ACCADEMIA DI MEDICINA ★ DI TORINO

C II 23

OPERE
ANATOMICHE, E CERUSICHE
DI
AMBROGIO BERTRANDI.

FERITE.

OPERE

DI

AMBROGIO BERTRANDI

PROFESSORE DI CHIRURGIA PRATICA NELLA R. UNIVERSITÀ DI TORINO, MEMBRO DELLA REALE ACCADEMIA DI CHIRURGIA DI PARIGI, DELLA SOCIETA' REALE DI TORINO, E PRIMO CHIRURGO DELLA S. R. M. DEL FU RE CARLO EMANUELE

PUBBLICATE, E ACCRESCIUTE DI NOTE, E DI SUPPLEMENTI

DAI CHIRURGHI

GIO. ANTONIO PENCHIENATI

E

GIOANNI BRUGNONE

PROFESSORI NELLA REGIA UNIVERSITÀ, E MEMBRI DELLA REALE ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO

TOMO III.

Ex libr. Hieronymi [illegible]



TORINO MDCCLXXXVII.

PRESSO I FRATELLI REYCENDS.

Con Privilegio di S. S. R. M.

AVVISO AL LETTORE.

Il presente *Trattato delle ferite* è stato dettato nel 1759., e nuovamente nel 1763. senza notabili aggiunte, o cangiamenti: è inutile l'avvertire della chiarezza, precisione, erudizione, e bontà de' precetti, che di questa, come di tutte le altre Opere del chiarissimo Autore, fanno il proprio carattere, e delle cose nuove, e particolari, che vi sono contenute; ogni istruito, e disappassionato Lettore le vedrà abbastanza da se. Chi vorrà paragonare le sue idee sulla formazione della *cicatrice*, e le sode ragioni, che adduce contro la pretesa rigenerazione delle parti organiche, con quanto è stato, tanto tempo dopo, pubblicato sullo stesso argomento *nel IV.*, *e V. Tomo dell' Accademia Reale di Chirurgia di Parigi*, vedrà, che il sentimento del Bertrandi si scosta alquanto da quello de' signori Louis, e Fabre, checchè essi ne dicano, come facciamo osservare alla *pag.* 14. *nota* (*a*). Alcuni lo troveranno forse ancora troppo fa-

fautore delle *ſuture cruente*, quantunque non ignoraſſe ciò, che contro il loro abuſo è ſtato ſcritto dal PIBRAC, e noi ſteſſi a tempo, e luogo lo moderiamo con alcune noſtre riſleſſioni; ma, al ſuo ritorno d' Inghilterra, e di Francia, con le ſue nuove dottrine, col nuovo modo di medicare, e di operare, e più ancora colle ſtrepitoſe cure, che andava facendo, ſi era tirato addoſſo la critica, e la perſecuzione dei pratici volgari, e biſognava pure in certe coſe, come in queſta delle *ſuture* da tutto il mondo tanto accreditate, andar loro a ſeconda. E queſte poche linee tengano luogo del *Diſcorſo preliminare*, che abbiamo promeſſo (*Tom. I. part. I. pag.* 15.), di mettere innanzi a ciaſchedun *Trattato*. Non poſſiamo però tacere, che nel leggere le Opere del signor BONNET di Ginevra, ſiamo ſtati ſorpreſi della maniera ſprezzante, con cui egli parla del BERTRANDI: *N' eſt-il pas ſingulier* (dice egli, parlando de' *corpi gialli*, pag. 398. del Tom. VI. della raccolta delle ſue Opere in 8. 1769. a Neuchâtel), *que monſ. de* BUFFON *ait gardé un ſi profond ſilence ſur les diſſections ſi nombreuſes, & ſi déciſives de monſ. de* HALLER, *& qu' il ait fait un ſi grand état de celles de monſ.* BERTRANDI *preſqu' inconnu au Monde ſavant*. Quantun-

tunque noi crediamo, che niuno Anatomico farà alcun caso delle opinioni del signor BONNET in Anatomia, da che egli stesso confessa *je n' ai jamais dissequé, que des insectes, & des taupes, & je n' ai assisté dans toute ma vie, qu' à une seule dissection de cadavre humain* (*a*), tuttavia noi non dovevamo tralasciare, di far osservare questo insulto fatto al nostro Autore: a quanto abbiamo detto (*Tom. I. part. I. pag.* 62., 63., *e* 64.) circa l' origine, la natura, e l' uso de' *corpi gialli* in conferma delle osservazioni del BERTRANDI, ci riserbiamo di aggiungere altre osservazioni, quando si farà la ristampa delle sue *observationes de glanduloso ovarii corpore* al principio del *Trattato dell' arte di ostetricare*. Egli è affatto singolare il signor BONNET nelle sue immaginazioni. Quando gli Anatomici nel taglio degli animali non trovano gli organi, che soddisfacciano alle sue idee, se la prende contro di essi, gli sgrida, e li taccia d' ignoranti (*b*); se poi trovano

(*a*) Vedansi le Lettere scritte al signor MALACARNE dallo stesso BONNET inserite dopo l' *Encefalotomia pag.* 27.

(*b*) Quì si allude a una lettera scritta dal signor BONNET a S. E. il fu signor Cardinale delle Lanze nel 1768., nella quale si lagnava acremente degli *Anatomici di Torino*, che, nella dissecazione da essi fatta, a istanza di detta S. Eminenza a tal fine pregata dal signor

vano cose alle sue ipotesi contrarie, loro non vuol dar fede, e gl' insulta; ma finga, od esclude pure dalla fabbrica animale quel, che torna più a conto alla fantasia del *PALINGENESISTA* (a), ognuno dal suo canto ne giudicherà a suo arbitrio, ma guardisi dal dare un giudizio, che non è di sua competenza, circa il merito delle persone, che non conosce; che se il BERTRANDI era sconosciuto al BONNET, egli però non fa tutto il *Mondo Letterario*; lo conosceva però abbastanza il BUFFON (e noi crediamo, che il BUFFON possa in tutto, e per tutto competere col BONNET), perchè credesse doverlo richiedere del suo sentimento circa i *corpi gialli*, e facesse tanto caso delle sue osservazioni, fino ad anteporle a quelle dell' ALLERO. Lo conosceva l' ALLERO medesimo, il quale oltre gli elogj dati al BERTRANDI,

BONNET, d'un preteso *bosmulo*, non vi avessero trovato nella *laringe* il *tamburo dell' HERISSANT*, che secondo lui dovevano trovare in questa immaginaria produzione: il fatto sta, che il preteso *bosmulo* era un ordinario *bidetto*, e che non si dà nissun *bosmulo*, cioè un animale nato dalla copula dello stallone, o dell' asino colla vacca, o del toro colla cavalla, o coll' *asina*, i quali il volgo crede essere comuni nelle Valli di Lucerna. Vedete il *trattato delle razze* di Gioanni BRUGNONE *pag.* 324., *e seg.*

(a) Così si sottoscrive in alcune delle citate lettere al signor MALACARNE, quasichè egli fosse o l' inventore di questo ingegnoso sistema circa la generazione, o l' avesse pruovato con ragioni d' ogni eccezione maggiori.

DI , e da noi già recati *Tomo I. part. I. pag.* 25. , 26. , *e* 31. a proposito di quelle osservazioni sui *corpi gialli*, che sono pur contrarie alle proprie , così si esprime (*a*) : *In prima parte Miscellaneorum Societatis privatæ observationes suas habet de corporibus luteis , quæ putat in homine ante coitum etiam in virginibus reperiri . Multa hic memoria digna profert .*

(*a*) *Biblioth. Anatom. Tomo II. pag.* 430.

INDICE
DEGLI ARTICOLI CONTENUTI IN QUESTO TERZO TOMO.

PAG.

Delle ferite in generale. 1
Degli accidenti delle ferite. 21
Spiegazione delle figure della Tavola I. 41
Del reggime de' feriti, e del modo di medicare 48
Delle ferite contuse 53
Delle ferite lacerate 63
Delle ferite fatte da arme da fuoco. 68
Delle ferite delle parti nervose. 91
Delle scottature. 102
Delle ferite avvelenate. 113
. . . *morsicature d' animali rabbiosi.* 114
. *della vipera* 160
. *dello scorpione, del rospo, e delle api ec.* 179
Delle ferite del capo in generale. 185
. . . *degl' integumenti comuni del capo.* 187
. . . *della cuffia aponeurotica, e del pericranio.* 196
. . . *della commozione del cervello, e del travasamento di sangue nella cavità del cranio.* 200
. . . *delle diverse spezie di fratture del cranio.* 210
. . . *delle ferite delle meningi, e del cervello.* 239
Spiegazione delle figure delle tavole II., e III. 253

Delle

	PAG.
Delle ferite della faccia.	274
Delle ferite del collo.	294
Delle ferite del petto.	302
Delle ferite dell' addomine.	319
Dei sommersi nelle acque.	342
Spiegazione della Tavola IV.	346
Delle relazioni da farsi da' Cerusici al R. Fisco, o ad altri Tribunali.	355
Regole generali per la visita legale de' cadaveri.	364
Visita de' cadaveri degli annegati	373
. *degl' impiccati, strangolati, o altrimenti suffocati.*	376
. *quando si sospetta di veleno.*	380
Relazioni circa l' esistenza reale, o simulata di certi morbi	382
Relazioni di estimazione di cure Cerusiche.	383

Imprimatur

Fr. VINCENTIUS MARIA CARRAS Ord. Præd. S. T. M., & Vic. Gen. S. Off. Taurini.

V. BELLARDI Med. Fac. Prior, & Regens.

V. Se ne permette la Stampa.

GARRETTI DI FERRERE per la Gran Cancellaria.

In his (*vulneribus*) ante omnia ſcire Medicus debet, quæ inſanabilia ſint, quæ difficilem curationem habeant, quæ promptiorem. Eſt enim prudentis hominis, primum eum, qui ſervari non poteſt, non attingere, nec ſubire ſpeciem ejus, ut occiſi, quem ſors ipſius interemit: deinde, ubi gravis metus, ſine certa tamen deſperatione, eſt, indicare neceſſariis periclitantis, in difficili rem eſſe; ne, ſi victa ars malo fuerit, vel ignoraſſe, vel fefelliſſe videatur; ſed, ut hæc prudenti viro conveniunt, ſic rurſus hiſtrionis eſt, parvam rem attollere, quo plus præſtitiſſe videatur. Obligari æquum eſt confeſſione promtæ rei, quo curioſius etiam circumſpiciat, ne, quod per ſe exiguum eſt, majus curantis negligentia fiat.

CELS. *de Medicina lib.* V. *cap.* XXVI. *num.* I.



TRATTATO
DELLE FERITE.

ARTICOLO I.

DELLE FERITE IN GENERALE.

1. LA *ferita* è una *soluzione di continuità* delle parti molli sanguinosa, recentemente fatta da *corpo tagliente*, *pungente*, *lacerante*, o *contundente*. Possono dunque le *ferite* essere *incisioni*, *punture*, *lacerazioni*, o *contusioni*. *Definizione della ferita in generale.*

2. L' *incisione* è un taglio fatto uniformemente per l' altezza di una parte con maggiore, o minore profondità, e lunghezza; le *incisioni* possono essere rette, obblique, trasverse, curve, od angolari. *Dell' incisione.*

3. La *puntura* è, quando lo strumento ha penetrato per una lunghezza maggiore dell' apertura esterna, la quale debb' essere piccola, e proporzionata allo strumento pungente; e se *Della puntura.*

questo ha penetrato attraverso tutto un membro, dicesi *perforazione*, o *ferita perforante*.

Della *lacerazione*,

4. La *lacerazione* è, allor quando le parti sono state irregolarmente stracciate, che formano margini, o lembi irregolari.

Della *contusione*.

5. Infine la *contusione* è l' acciaccamento di minuti vasi, e fibre, o un cumulo di piccole ferite, come a suo luogo dimostreremo (60., e *seg.*)

Distinzione delle *ferite* in *semplici*,

6. Le *ferite* (2. 3. 4. 5.) si possono distinguere in *semplici*, ed in *composte*. Le *semplici* sono quelle, le quali non hanno congiunta alcuna circostanza, che ne possa, o debba impedire, o ritardare la *riunione* (10.), non potendo la parte ferita, per la quantità, e modo di sua lesione, per la sua struttura meno composta, e pel suo uso meno importante, far temere di altri accidenti consecutivi.

E *in composte*.

7. Le *composte* sono quelle, che hanno alcuna tale circostanza (6.), la quale richiede particolari attenzioni, come sarebbono la scopertura, o la rottura d' ossa, la recisione di tendini, nervi, vasi maggiori sanguigni, visceri, ec., oppure la struttura delle parti, quantunque semplici, è stata in tal modo alterata, che se ne deve assolutamente proccurare la *suppurazione* (*Tratt. de' Tumori* 17., *e seg.*) come nelle *ferite lacerate* (4.), *contuse* (5.), e simili. Sonvi *ferite velenate*, da cui si trasporta alla massa degli umori qualche veleno (*a*), tali sono le morsicature de' cani rabbiosi

Quali dicansi *avvelenate*.

(136.,

(*a*) Vedremo a suo luogo, che i veleni, i quali fanno le *ferite avvelenate*, agiscono piuttosto sui nervi, e forse non s' insinuano nella massa degli umori.

(136., *e seg.*), di serpenti ec, o le fatte con armi, che hanno veleno (135.)

8. La recente, e cruenta *soluzione della continuità* ci fa conoscere la *ferita* (1.) La sua essenza, e qualità si debbono dedurre dai principj anatomici, e fisiologici, osservando la profondità, la direzione, e il modo della *ferita*: secondo le funzioni lese, l' escita di parti sode, o l' evacuazione di umori si conosce poi, qual parte debba essere stata ferita, come a suo luogo vedremo, di ciascuna in particolare trattando. Segni generali delle *ferite*.

9. Dagli stessi fonti (8.) si dee trarre il *pronostico*, avuto riguardo alla struttura, e all' eccellenza delle parti ferite, alla violenza, e perseveranza de' sintomi, all' età, e al temperamento del malato. Sonvi *ferite pericolose*, nella cura delle quali si dee aspettare una qualche sorte, acciocchè, quantunque ben medicate, guariscano; altre sono *mortali*, o perchè hanno ucciso il soggetto nel tempo stesso, che furono fatte, o perchè fra poco l' uccideranno. Per alcune *ferite* si perde l' azione di qualche membro, od organo, si rimane storpio, o deforme; altre sono tali, come la maggior parte delle *semplici* (6.), che, messe, e mantenute a contatto le parti divise, senz' altro rimedio per le sole forze della natura si possono rammarginare, e guarire (59.) L' ampiezza, il numero, e la figura delle *ferite* ne rendono la guarigione più, o meno difficile. Le *lacerate* (4.), e le *contuse* (5.) non possono guarire senza *suppurazione* (7.): di quelle, che hanno penetrato in alcuna cavità, o in qualche viscere, di rado si può ottenere, anzi neppur si dee tentare da principio la *riunione*, come ne' proprj luoghi vedremo: pessime sono pe' loro effetti le *avvelenate*, quando Pronostico

da

da esse alla massa del sangue si trasporti il veleno (7.)

Indicazion generale nella *cura delle ferite.*

10. Se niente si oppone, si dee fin da principio tentare la *riunione* delle *ferite semplici* (6.), delle altre (7.) si proccurerà, tosto che se ne abbiano tolti gl' impedimenti; ma perchè meglio possiate capire le *indicazioni* d' ogni *ferita*, penso essere necessario di rapportare dal BOERAAVE l' esatta pittura de' fenomeni, che possono accadere ad una *ferita semplice*, ed agli altri quindi discenderemo.

Pittura de' fenomeni, che succedono alle *ferite semplici* tratta dal BOERAAVE.

» 11. Se in un corpo sano, *dice egli* (*a*), » e robusto è stata fatta una *ferita* in un luogo » visibile, non irrigato da alcuna grande arteria, ove anco non sienvi tendini, o nervi, » succedono i seguenti fenomeni, purchè si difenda dal freddo, dall' aria, e dalla essiccazione. 1. Le parti divise a poco a poco » sempre più si allontanano *per l' innata loro* » *contrattilità* (*b*), *sendo tolta la resistenza*, » *che dipendeva dal continuo*, *e s' allontanano* » *a proporzione della quantità*, *e forza delle* » *fibre recise per quel verso*, *che è la loro naturale direzione*: 2. il sangue esce più, o » meno abbondantemente, *secondo la grossezza*, » *e quantità de' vasi recisi*, poi si arresta, *perchè essi si ritraggono sotto la pressione delle* » *parti*, *si raggrinzano*, *e si stringono*: 3. Fassi » quindi una crosta sanguigna alla bocca di » que' vasi *per la facilità*, *che ha il sangue di* » *coagularsi*, *tosto che è travasato*, *anzi alcu-*

» ne

(*a*) Ne' suoi aforismi *de cognoscendis*, & *curandis morbis aphor.* 158.

(*b*) Tutto quello, che in questo numero è in carattere corsivo, denota il commento fatto dal VANSVVIETEN, o dal nostro Autore al testo del BOERAAVE.

» *ne volte si coagula in una sensibile massa en-*
» *tro il cavo della ferita, e chiamasi* trombo
» (*a*), *il quale sempre più si conglutina, e si*
» *essica, che qualche volta, se non con forza,*
» *non si può separare*: 4. Stilla poi dalla *ferita*
» un umor tenue, diluto, rossigno, *simile alla*
» *lavatura di carne, forse perchè i vasi rotti,*
» *o recisi, contratti a poco a poco i loro ori-*
» *fizj, trasmettono pochi globi rossi con molto*
» *siero*: 5. cominciano quindi i labbri della
» *ferita* a divenir rossi, riscaldati, dolenti, e
» tumidi, si rovesciano più, o meno, e se ne
» intumidisce il fondo, perchè, *per la molta*
» *sua estensibilità*, tumida si eleva sino all' aper-
» tura della *ferita* la tunica cellulosa, la quale
» diventa *fungosa* (*Tratt. de' Tumori* 510.),
» e *infiammata*, per quindi imputridire: 6. Ed
» in quel tempo, *essendo le parti irritabili, e*
» *le forze della vita sollecitate dalla infiamma-*
» *zione, e dal dolore*, nasce una piccola feb-
» bre con calore, e sete, *arde il corpo inquie-*
» *to, e senza sonno*: 7. al terzo, o quarto
» giorno poi, più, o meno prestamente, tro-
» vasi la ferita bagnata, o grondante un liquo-
» re tenace, bianco, pingue, eguale, *senza*
» *odore, qualche volta po' poco gialleggiante,*
» *che dicesi* pus (Tumor. 20.), *per cui le*
» *irrigidite contratte fibre sempre più si ammol-*
» *liscono, e si allungano, ed i coagulati li-*
» *quori si sciolgono. Ma se il ferito è cacochi-*
» *mo, vizioso parimenti si genera il* pus, *che*
» *altera, e corrompe il fondo della ferita, fa-*
» *cendosi un' ulcera di cattiva spezie, o per*
» *lungo tempo colando sino a minacciar ma-*
» *rasmo*;

(*a*) La parola Greca *thrombos*, o *thrombosis* corri-sponde alle latine *grumus*, o *grumescentia*.

» *rasmo*: 8. Fatta la *suppurazione*, il rossore, » il calore, il tumore, il dolore, e la febbre » cessano, o diminuiscono (*Tumor.* 18.), le » labbra della ferita si abbassano, *si allungano,* » *e fansi uguali, sendo dato passaggio ai li-* » *quori, e tolta la resistenza, o contrasto de'* » *vasi, e questo chiamasi il tempo della dige-* » *stione*; 9. Quindi a poco a poco dal fondo » della *ferita*, e per ogni lato cresce una nuo- » va sostanza rossigna, e viva, che pare car- » ne, la ferita si riempie, e si conglutina con » un margine bianco, quasi ceruleo, o di co- » lor di perla, molle, ed eguale: finalmente » la *ferita* si essica, ed è terminata la *cicatrice* » *bianca, soda, depressa, liscia, pulita, più* » *dura, e compatta delle prossime parti, poco,* » *o niente perspirabile* ".

12. Questa è l' esatta pittura de' fenomeni della *infiammazione*, *suppurazione*, e *riempimento* d' una *ferita*. Ma parmi, che l' Autore meno esattamente abbia dimostrato la formazione della *cicatrice*, la quale essendo il termine, a cui debb' essere condotta dal Cerusico ogni *ferita*, penso di non far cosa inutile, se vi aggiungo alcune riflessioni, per le quali si possa più facilmente intendere, com' essa si debba promuovere, e terminare (*a*).

Riflessioni sulla formazione della *cicatrice*.

13. Egli è sentimento di molti, che nella formazione della cicatrice le parti *omogenee* le une alle altre esattamente si riuniscano, e tornino alla loro continuità, cioè pensano, che le arterie si riuniscano alle arterie, le vene alle

(*a*) L' Autore, quando pubblicò il *Trattato delle Operazioni*, trasportò queste sue riflessioni sulla formazione della *cicatrice* alla fine del II. Tomo di quel *Trattato*.

alle vene, i nervi ai nervi ec. (*a*); e vogliamo ben concedere, che nella moltiplicità pressocchè infinita di tali parti ciò possa qualche volta essere nelle *ferite semplici*, che si riuniscono, come dicesi, per *prima intenzione*, sicchè s' incontrino, e quasi s' innestino, avendo noi mille esempj, come le parti simili più facilmente tra di se si conglutinino. Ma in quelle *ferite*, nelle quali o vi fu da principio perdita di sostanza, o è poi stata fatta in qualche modo per lo scioglimento indotto dalla *suppurazione*, tal riunione, o ristauramento di parti organiche non si può certamente concepire, e parmi, che tanto dovrebbe costare alla natura il produrre una fibra organica, quanto un membro, o un organo intero, che per l' *addizione*, e *somma* di quelle sole fibre organiche dovrebbe risultare, il che è fuori d' ogni concepimento, non che d' esempio. Le piante rotte in qualche parte, o tolta loro alcuna porzione di sostanza, non si vedono rammarginare, e riempirsi, se non per una sostanza, o crescimento, il quale, quantunque sia di quella spezie, è però confuso, irregolare, e inorganico. Sono tali i *nodi*, le *tuberosità*, le *spine ossee*, che veggiamo alcune volte crescere dalle ossa in alcune loro malattie. Se dopo l' amputazione di alcun membro la sezione piana dell' osso si allunga, e forma un cono, questo per la calcinazione evidentemente si scorge, essere composto da una porzione aggiunta, nuova sì, ma inorganica, e non seguire la struttura di quell' osso, di cui è parte. Quando le ossa del

(*b*) Vedansi i dotti Commentarj dello Suvieten al citato aforismo del Boeraave *tom. I. pag.* 232. *dell' edizione di Torino*.

Argomenti, che pruovano, che ella è inorganica.

del cranio, o lo sterno in qualche parte manchino, il più delle volte n'è riempiuto il vuoto con una sostanza, o, come dicemmo, crescimento inorganico, che nemmeno per la solidità rassomiglia all' osso, a cui si è aggiunto, ed è neppure schietta cartilagine, o ad altra parte organica comparabile. Io ho veduto in simili casi porzioni ossee tra la dura madre, ed il cranio, le quali non avevano alcuna aderenza nè all' una, nè all' altra parte, ed erano piatte, sode, inorganiche come gromme, nè altro potevano essere tra quelle strettezze, se non il rappigliamento di quel muco, che suol fare il *callo*, il quale attorno le ossa cilindriche non di rado rappresenta tante varietà, come gli *stalactiti* (a). I crescimenti ossei, che si fanno attorno i vasi sanguigni, non hanno nessuna determinata struttura, ordine, o simmetria (b). Quando cresce nel fondo, e per ogni lato di alcuna *ferita* quella sostanza fun-

(a) Si dà il nome di *stalactiti* alle *concrezioni terreo-acquose*, che pendono dalla volta delle grotte, e caverne, che s' incontrano nelle Alpi, e in altre montagne: sono esse formate dall' acqua carica di moltissime particelle terree, stillante da quelle volte; gli *stalactiti* variano all' infinito per la moltiplicità, e bizzarria delle loro figure.

(b) Il celebre ALLERO ne' suoi *Opuscoli patologici* (*inter Opera minora tom. III. pag.* 359.), dopo qualche cenno fattone da Agostino BUDDEO (*Miscellan. Berolin. tom. V. pag.* 63., *& seq.*), è forse stato il primo a notare, che le pretese arterie, o altri vasi *ossificati* altro non sono, che uno spandimento di materia terrea, che si fa nel tessuto cellulare posto tra la tunica carnosa, e l' interna di dette arterie, il quale spandimento forma delle laminelle, che non hanno neppur la menoma apparenza della struttura organica delle vere ossa. La stessa osservazione è poi stata fatta da molti altri, e principalmente dal nostro celebre MALACARNE. Vedasi la parte II. delle sue *Osservazioni in Chirurgia pag.* 153., *e seg.* Nel *Tratarto delle malattie delle ossa*

gosa, che pare *carne* (11), onde tal nome le è stato dato, i Cerusici dicono *incarnarsi la ferita*, ed essere prossima la *cicatrice*. Ma non è egli vero, che que' bottoncini, dal cumulo de' quali è fatta quella *carne*, debbono suppurare, ed essere astersi, o, come dicono, dissseccati, perchè la *cicatrice* si faccia? Non si fa ella sempre per un appiattimento, per una depressione, e disseccamento di quella, sicchè ogni *cicatrice* sia depressa, e cava, e molto più stretta della precedente piaga? Quando si è fatto un *ascesso* tra due ossa, come alla gamba, la cute divisa non essendo più sostenuta, i lembi si avvoltolano, e rimanvi quasi una scanalatura, lungo, e sopra la quale la cute non potendosi allungare, tarda, e difficilissima si compie la *cicatrice*. Osservisi, quando sul capo sono stati portati via in qualche parte gl' integumenti, quanta *suppurazione* si abbia delle prossime parti molli, quanto più si scoprano le ossa, prima che si abbia quella crescenza inorganica, la quale dee farsi al luogo della cute, che manca, non potendo essa dalle prossime parti sì bene allungarsi, anzi si debba quasi sempre perforare, o squamare l' osso, perchè dal diploe sorga quella cellulosa, che deve assodarsi sopra (*Tumor.* 511.) Allo 'ncontrario nelle parti molli, ove lassi, ed estensibili sono gl' integumenti, quanto più facilmente si ottiene la *cicatrice*? Dunque, se in ogni operazione di Chirurgia è raccomandato di conservare, quanto

vedremo, come si faccia la pretesa nuova rigenerazione di ossa intiere, ed esamineremo le belle sperienze fatte per ottenere questa rigenerazione dal signor Michele Troja per mezzo della distruzione del midollo. Vedansi trattanto *de novorum ossium regeneratione experimenta. Parisiis* 1775. *in* 8., e il primo Tomo della Società Reale di Medicina *pag.* 355. *des Mémoires.*

La cute molto contribuisce alla *formazione della cicatrice.*

più si può, di cute, ciò non può essere, se non perchè col suo allungamento più prestamente si coprano le parti; ma esse non si coprono, se la cute non è sostenuta al di sotto, se non ha luogo, ove si attacchi, non potendo altrimenti vegetare. Infatti se una parte dee cicatrizzarsi, sempre ne precede un proporzionato immagrimento, per cui le parti possano sempre piu avvicinarsi. Le *cicatrici*, che si fanno su quelle parti, ov' è stata portata via una porzione d' osso, non solamente sono depresse, ma con l' osso stesso conglutinate, e comuni, ove un nodo, una saldatura inorganica si scorge, che è molto compatta, dura, e imperspirabile; così si trovano conglutinate alle parti esterne, che le coprono, quelle viscere, che sono state ferite, gl' intestini tra di se, al peritoneo, o all' omento. Se per una continuata vegetazione di parti in ordine naturale si producessero le *cicatrici*, dovrebbero farsi uniformi, ed uguali, e talmente rintegrarsi le parti, che non vi rimanesse nodo, o vestigio, perchè la stessa esattezza di riunione vi dovrebbe essere in ogni minima parte. Chi vide mai il pericranio, o il periostio allungarsi sopra le ossa scoperte? Abbiam già detto, che se per la loro porosità non giunge la cellulosa a ricoprirle, bisogna pure farvi de' fori, per cui possa passare. Abbiamo anco un simil esempio nelle parti molli rapportato dal POUPART nel Tom. VII. (a) dell' edizione in 12. della *Biblioteca scelta di Medicina*: « Una vacca ferì » col corno un uomo nel ventre, e ne furo- » no squarciati gl' integumenti, ed il perito- » neo per la lunghezza di un piede a traverso;

Osservazione del POUPART.

» si

(a) *Pag.* 276. Questa Biblioteca è stata raccolta dal PLANQUE.

» si squarciò anco la cucitura, che n' era stata
» fatta, e bisognò abbandonare alla loro con-
» trazione i muscoli, sicchè scoperti rimane-
» vano gl' intestini, i quali dal soggiorno della
» marcia, che sopra essi grondava, furono fi-
» nalmente leggiermente ulcerati: da queste ul-
» ceragioni si elevarono bottoncini di sostanza
» spugnosa, e cellulosa, la quale insieme co-
» gli stessi intestini si conglutinò, e fece cor-
» po, e contro essa si adunarono gl' integu-
» menti, ed i muscoli." Nelle ferite dell' addomine, quando sono stati tagliati essi muscoli, e il peritoneo, evvi sempre pericolo dell' *ernia ventrale* (*Tumor.* 625.), anco dopo la guarigione della ferita, perchè questi tra loro più non si riuniscono, e lasciano verso la cavità del ventre come una rima, nè più resistono, se non gl' integumenti uniti (*a*). Infine chi non ha veduto, che in ogni caso, ove la cute, e le soggette parti molli non hanno potuto sufficientemente allungarsi, vi si è formata una gromma, o saldatura, che non ha ombra di struttura organica, e rimane la cute attorno con margini callosi, e inuguali? Quel glutine assodato in forma di membrana alcune volte si può, o si dee separare, e vedonsi sotto le rotte fibre dell' antica *ulcera*, o *ferita*. Quindi è, che abbiamo molti esempj di *ferite* riapertesi quasi spontaneamente dopo moltissimo tempo, ch' erano state chiuse, di *calli* disciolti per lo

(*a*) Abbiam fatto osservare nel luogo citato de' *tumori*, che il peritoneo reciso veramente più non si conglutina tra di se; lo stesso non si può però dire de' muscoli, i cui estremi recisi nuovamente si uniscono, non già fibre con fibre continuandosi, ma per una concrezione inorganica, che vi si fa trammezzo, tolta la quale vi rimane l' antica divisione.

lo ſcorbuto ec., o avere traſudato ſangue; quantunque vi rimaneſſe quella gromma inorganica della *cicatrice*. Non vediamo noi nelle *amputazioni*, come ſi formi la *cicatrice*, perchè la cute, per la *ſuppurazione* delle parti ſoggette, a poco a poco allungandoſi, ed attenuandoſi, viene a coprire il *moncone*, e ſe non vi giunge perfettamente, formarviſi una pellicella tenuiſſima, e traſparente, che a poco a poco s' indura, ed incalliſce? E ſe vi ſi travaſa ſotto l' icore, per cui ſi ſepari, oſſervaſi col microſcopio confuſa, e irregolare, qual tunica celluloſa appiattita, e fatta maggiormente ſoda, e ſappiamo, quanto eſſa ſia eſtenſibile, per poter credere, ch' eſſa principalmente venga a formare parte della *cicatrice*, ſu cui quel certo glutine ſi aſſoda, e ſi confonde. Quindi ſi può capire, come i *ſuppuranti*, e i *rilaſſanti*, che diſpongono le *ulcere* alla *cicatrizzazione*, non poſſano da ſe ſoli terminarla, anzi vi ſi oppongano, eſſendo poi neceſſarj i *diſſeccanti*. GALENO ſteſſo (*a*) ha oſſervato, che, quando le oſſa ſono una volta rotte, mai più non ſi riuniſcono fibra con fibra, ma per un *cemento*, che loro ſi fa attorno; e ſiccome ſappiamo, che la natura in ogni ſua operazione ſegue una maſſima parſimonia, perchè non riſtaurerebbe piuttoſto i contatti delle fibre, che produrre un *callo* nuovo per lo più eſorbitante,

Come ſi faccia la *cicatrice* dopo le amputazioni degli articoli.

Come il *callo* nelle oſſa rotte, e la riunione ne' tendini.

(*a*) Nel ſuo commento all' afor. XIX. della ſezione VI. d' IPPOCRATE, che dice: *Quodcumque os, ſive cartilago, ſive nervus, præciſus fuerit in corpore, neque augetur, neque coaleſcit*. Nel *Trattato delle malattie delle oſſa* eſamineremo di propoſito queſt' aſſerzione di GALENO, la quale a chi non vi riflette, ſembra un paradoſſo. Vedanſi inoltre le note del ſeguente numero.

te, e deforme? Non vediamo noi, qual nodo compatto, e confuso si formi attorno i tendini, perchè si riuniscano? E come alcune volte resti storpio un membro, perchè il nodo della *cicatrice* abbia confuse, ed impacciate le rimaste parti organiche, non che le abbia reintegrate? E, torno a dire, se la *cicatrice* fosse una reintegrazione di sostanza organica, vegetata di nuovo nell' ordine naturale delle parti, gli organi stessi dovrebbero essere reintegrati, essendo essi fatti dalla *somma* di fibre di specifica natura, le quali si suppone poter essere nuovamente prodotte. E, prendendola nelle parti men composte, non è egli costante, che, dove una porzione di ghiandola sia stata consunta, quella perpetuamente manca, e rimane, come dicemmo, la *cicatrice* cava, e depressa? Io ho dovuto fare l' *amputazione* dell' avambraccio a una donna, a cui erano stati scorticati, e tolti d' ogni 'ntorno gl' integumenti, non essendosi potuti con qualunque industria ristaurare. Veggansi le *cicatrici* rugose, e callose, che rimangono dopo le *scottature* (131.), e non si potrà certamente ammirare l' opera di quella natura, che si vorrebbe onnipotente nelle riproduzioni.

14. CORNELIO CELSO nel lib. VII. cap. IX., parlando della restaurazione delle parti mozzate, e troncate, dice cosa, per cui può sembrare, che esso pure non credesse, che le parti organiche si potessero reintegrare, eccone il testo: *In aure quidem, & naribus deformitas sola timeri potest: in labiis vero, si nimium contracta sunt, usus quoque necessarii jactura fit, quia minus facile & cibus assumitur, & sermo explicatur. Neque enim creatur ibi corpus, sed ex vicino adducitur. Quod si in levi mutilatione* (mutatione) *& nihil eripere, & fallere ocu-*

Da quali Autori sia stata anticamente accennata la formazione della *cicatrice inorganica*.

lum

lum potest, in magna non potest (*a*). Gioanni MUZI nel *Dialogo primo* della *cognizione di se stesso pag.* 54., volendo spiegare, perchè la stessa virtù generativa non possa riformare un membro perduto, scrisse sul fine del XVI. secolo (*b*), che una delle principali cagioni è, che

(*a*) Noi non sapremmo decidere, se questo passo di CELSO sia quì dall' Autore addotto molto a proposito in conferma della sua opinione circa la formazione della *cicatrice*. Leggasi nel *tom. I. part.* 1. *pag.* 78., *e* 79. di quest' Opera l' interpretazione, che noi ne facciamo, e vedrassi, che niente probabilmente ha che fare colla presente questione; bensì CELSO dicendo: *Neque enim creatur ibi corpus, sed ex vicino adducitur*, lascia chiaramente intendere, se essere di sentimento, che in altre parti si fa una qualche generazione di nuova sostanza; infatti nello stesso cap. dice (per ommettere tanti altri passi, che si potrebbero citare), che *in ulteriores, lunatasque plagas linamentum dandum est, ut caro increscens vulnus impleat*. Diciamo adunque potersi da quest' ultimo passo, e da altri conchiudere, che CELSO pensava, come il BERTRANDI, circa la formazione della *cicatrice*, il quale, negando ogni riproduzione organica, ammette però la generazione di una, qualunque essa sia, sostanza inorganica, contro il sentimento del FABRE, e del LOUIS (*Acad. Roy. de Chir. tom. IV. pag.* 74., *& suiv.*), i quali escludono ogni maniera di vegetazione. Come il BERTRANDI, opina il celebre EYTTING in una sua bellissima Dissertazione *de consolidatione vulnerum cum deperditione substantiæ* difesa nelle Scuole di Medicina a Strasbourg l' anno 1770., e così pure la pensa il dottissimo Ernesto PLATNERO figliuolo dell' Autore delle *Instituzioni Cerusiche* ne' suoi *supplementi* a questa stessa opera del Padre (*Supplement. I. pag.* 64.), conchiudendo, dopo aver ponderato con maturo giudizio tutte le ragioni e pro, e contra, *nimis mihi suam opinionem ornasse videtur celeber.* FABRE, *qui omne ablatæ carnis supplementum negaret*.

(*b*) *Della cognizion di se stesso Dialoghi di Gioan Battista* MUZI. *Firenze pel* GIUNTI 1595. *in* 4. In generale gli Antichi pensavano, che le *parti sperma-*

che *i vasi delle vene*, *e de' polsi*, *che rimangon nel membro tagliato*, *o spiccato*, *nella tagliatura*, *o spiccatura si turano*, *e per via di gromma*, *o materia callosa in guisa si attaccano*, *che nè spirito*, *nè sangue più oltre passar non può*, il che significa la *cicatrice* imperspirabile accennata dal BOERAAVE (17): vedremo in varj luoghi, di qual vantaggio possano essere nella pratica queste riflessioni, ed ora ritorniamo alla *ferita semplice*.

15. Se una *incisione* non appresenta altro, che la sciolta continuità delle parti (2), se ne deve tosto proccurare la *riunione*. Quattro ne sono

Mezzi per riunire le *ferite*.

tiche, quali dicevano essere i nervi, i vasi, le ossa, ec., perdute che erano, non si potevano più riparare, bensi le *sanguigne*. Ma quali sono queste *parti sanguigne*, che siano prive di nervi, e di vasi? Abbiam quì sopra addotto l'*aforismo* d'IPPOCRATE ciò comprovante, la qual sentenza egli ripete all' aforismo 28 della sezione VII. Quelle parole del Padre della Medicina *neque augescit*, *neque coalescit* vogliono dire, che più non si rigenerano, nè si riuniscono fibra con fibra, ma per una saldatura qualunque per mezzo di una sostanza, che si frappone tra le parti divise; imperciocchè, se si negasse questa spezie di riunione per un corpo intermediario, ciò ripugnerebbe alla giornaliera sperienza, e ai precetti, che dà l'istesso IPPOCRATE per la riunione delle fratture, e delle ferite. *Continuitatis solutæ curatio* (dice GALENO *artis medicinal. cap. 90.*) *intentionem habet unionem*, *quæ in partibus quidem instrumentariis impossibilis est*, *in similaribus vero non semper possibilis*; *at in aliquibus*, *sicuti in carnosis*, *sanitas conglutinatione perficitur*. Poco conchiudenti sono le osservazioni addotte dal signor Lorenzo NANNONI in prova della rigenerazione delle *parti similari*, come ossa, cartilagini, ligamenti, muscoli, vasi, tela cellulosa, integumenti, e nervi; pruovano solamente, che queste parti recise si riunirono. Vedasi la sua Dissertazione *de similar. part. regener.* Nè davvantaggio pruovano quelle del signor Felice FONTANA sulla pretesa rigenerazione de' nervi.

ſono i mezzi, cioè la *ſituazione della parte*; la *faſciatura*, le *collette*, e la *cucitura*.

Situazione della parte.

16. Si aſtergerà, e ſi laverà prima la *ferita* con *vino caldo*, o con *acqua*, a cui ſia ſtato aggiunto po' poco di *ſpirito di vino*, ſicchè non vi rimangano grumi di ſangue, polvere, ſabbia, cencj, o peli, che vi potrebbero eſſere. Si farà ſtendere, o piegare il membro inciſo, ſecondo che nell' una, o nell' altra ſituazione potranno le parti più facilmente ricondurſi a combaciamento (*a*): ſi avvicineranno, applicandovi contro un dito, o la palma della mano ſecondo la figura del membro, la grandezza, e la figura della *ferita*, e giunte che ſiano a contatto, ſi faranno tenere da un aſſiſtente: ſi raſciugherà ancora, ſe ſe ne foſſe eſpreſſo nuovo ſangue, o altro umore, e vi ſi applicherà una molle, eguale, e pulita *faldella* intriſa in *olio d' ipericon*, in quello di *tuorli d' uova*, o di *trementina*, o ſpalmata di *balſamo dell'* ARCEO, *della Mecca*, *del Perù*, *del Commendatore* nel *bianco d' uovo* sbattuto, o ſimili. Si aſſicurerà maggiormente la parte in quella ſituazione, nella quale le labbra dell' *inciſione* ſi terranno più facilmente a contatto, e quando la *ferita* ſia lungitudinale, ſi farà la

(*a*) Altra regola generale non ſi può dare riguardo alla ſituazione della parte, ſe non che quella è la convenevole ſituazione per la pronta riunione delle ferite, in cui i muſcoli interi antagoniſti ai reciſi ſono nella maſſima loro eſtenſione, o ſia rilaſſamento, cioè ſono impediti di contrarſi, e di prevalere ai muſcoli reciſi, o piuttoſto ai congeneri di queſti ultimi, i quali, reciſi, che ſono, non hanno più alcuna azione. Leggaſi nelle *Recherches critiques ſur la Chirurgie moderne pag.* 145. del dotto VALENTIN la *Diſſertation ſur le premier principe de la réunion des plaies réduit à la* ſituation.

la *fasciatura unitiva*: metterannosi prima ad ambi i lati della *ferita* due *compresse* proporzionate al volume della parte, alla lunghezza, e figura della *ferita*, se ne aggiungerà una terza, che avvolga il membro, o passi sopra le altre due, e tutte possono essere bagnate nell' *ossicrato*, nell' *acqua traumatica*, o in un miscuglio di *spirito di vino*, e d' *acqua*: poi si avrà una *fascia* avvolta *a due capi* con una fessura lungitudinale in mezzo al suo corpo. Questa fessura si applicherà alla parte opposta della *ferita*, si farà passare il *gomitolo destro* della *fascia* per la fessura, che attraversi a sinistra, ed il *gomitolo sinistro* si tragga a destra, sicchè le accennate *compresse* poste accanto della *ferita* siano maggiormente approssimate, e più strettamente applicate, non essendo ancora abbandonate dall' assistente, che le tiene contro i margini della *ferita*: coll' uno, e coll' altro *gomitolo* si fanno poi circonvoluzioni alla parte superiore, ed alla inferiore, finchè sia terminata la *fascia*. Fasciatura unitiva.

17. Le *collette* sono composte con certi pezzi di tela, da un lato spalmati di qualche *empiastro attaccaticcio*, con cui si possano affiggere sulla parte, e dall' altro, ove debb' esservi il vivagno, che possa maggiormente resistere, vi saranno fettucce, nastri, o cordoncini attaccati a diverse distanze, i quali si possano annodare insieme. La lunghezza di que' pezzi di tela debb' essere alquanto maggiore della lunghezza della *ferita*, la larghezza dell' *empiastro* maggiore, o minore secondo la forza, che que' pezzi di tela dovranno fare, per contenere più sicuramente a contatto le labbra della *ferita*: possono servire per le *collette* l' *empiastro di Andrea della* Croce, lo *stiptico del* Crollio, il *diaquilon*, o il *diapalma* rimescolati Collette.

Maniera di farle, e di applicarle.

con buona parte di *trementina*, oppure con *colofonia*, e *mastiche*. Si applicheranno gli *empiastri* ad ambi i lati della *ferita*, alla distanza di un pollice più, o meno dal suo margine, e perchè più facilmente si attacchino, prima si riscalderanno al fuoco, e applicati che siano, vi si terranno per qualche tempo le man sopra, perchè più uniformemente, e fermamente possano contrarre aderenza; e quando sentansi ben fermi, avendo ripulita la *ferita*, se ne approssimeranno le labbra, quanto più si potrà esattamente, e vi si porrà sopra la *faldella* intrisa, o spalmata, come dissimo (16.), poi si annoderanno ad uno de' suoi lati i cordoncini con quella strettezza, e con quella forza, che bastino, per tenerne rimarginate le labbra; e debbono i cordoncini dell' uno, e dell' altro pezzo di tela esattamente corrispondersi, acciocchè possano tirare uniformemente. Si comincierà ad annodare i due di mezzo, poi gli altri successivamente: ne sono ordinariamente necessarj tre a ciaschedun pezzo, due alle due estremità, ed uno in mezzo. Alcuni vogliono, che il margine, al quale sono attaccati i cordoncini, sia tagliato in tante punte, dalle quali que' cordoncini vengano, e certamente pare, che in questa maniera debbano avere maggior forza. Altri a quelle punte, o a quel vivagno affiggono degli anelli di filo di acciajo, per cui passano poi un nastro, che, passato dall' uno all' altro degli anelli di una delle estremità, obbliquamente si tragga sulla *ferita*, per passarlo nei due anelli di mezzo, e così continuarlo all' altra estremità, ove si fissi, e si annodi. Altri fanno l' *empiastro*, che dee servir di *colletta* senza cordoncini: cioè prendono un pezzo di tela, largo poco più della lunghezza della *ferita*, e tanto lungo, che possa avvol-

Altre maniere di *collette*.

gere buona parte del membro, ed abbia sufficiente forza per contenere. Alla parte di mezzo, che dee corrispondere alla *ferita*, vi fanno due, o tre aperture ovali, o quadrilatere equilatere; spalmano d' uno de' sopraccennati *empiastri* le due estremità, che si devono applicare parallele alla *ferita*; ne cominciano ad attaccare una ad un lato, e quando vi sia fermamente affissa, avvicinano, e fanno combaciare le labbra della *ferita*, vi applicano sopra la *faldella*, poi, traendo quel pezzo di tela uniformemente, e fortemente dall' altro lato, fanno attaccare l' altra estremità intrisa d' *empiastro*, finchè sia ben distesa, e aderente. Applicate le *collette*, si mettono poi sopra le *compresse*, e si fa la convenevole fasciatura secondo la parte ferita. Alcuni alle *collette* hanno dato il nome non molto proprio di *cucitura secca*. In quai casi si debba fare, e con quai modi la *cucitura cruenta*, o sia cogli *aghi*, l' insegneremo nel *Trattato delle operazioni* (a).

18. La *situazione della parte* è sempre necessaria, acciocchè le parti più facilmente si possano avvicinare, e mantenere a contatto. Grave errore sarebbe il tenere il ginocchio piegato in una sua *ferita*, e l' avan-braccio disteso, quando fossero incise le parti dirimpetto l' articolazione. L' Anatomia ci dee dirigere ne' varj casi. Riflessioni sulla *situazione della parte*.

19. La *fasciatura* può bastare nelle *ferite lineali*, e poco profonde, alla fronte, agli articoli, ed in ogni altra parte, ove si possa adattare, quale l' abbiamo quì sopra descritta (16), ed in ogni caso possono le fasciature coadju- Sulla *fasciatura*.

(a) Vedasi trattanto la tav. I., ove sono rappresentati diversi aghi per quest' uso.

coadjuvare agli altri mezzi (15); ma esse poi debbono variare, secondo la figura, e il volume della parte, e la direzione della stessa *ferita*.

Sulle *collette*.

20. Le *collette* (17) sono oramai andate in disuso, perchè di rado possono aver sufficiente forza, o star fermamente attaccate, come si sono messe, o producono un insoffribile prurito, per cui si elevano bottoncini, e si produce una tale *infiammazione erisipelatosa*, che si devono poi assolutamente togliere, se pure il sudore stesso non le distacca. Sono state lodate nelle *ferite* non molto profonde, principalmente della faccia, come alla fronte, alle guance, alle labbra, al mento, perchè, se pure servono, possono produrre una cicatrice più liscia, e pulita. Alcune volte possono anco servire almeno per sostenere lembi di *ferite lacerate* (4), e ad avvicinare sempre più gl' integumenti.

Sulla *cucitura cruenta*.

21. La *cucitura cruenta unitiva* conviene nelle *ferite semplici* (6), quando siano in parte carnosa, non facilmente irritabile, nè troppo valida nelle sue contrazioni, nè troppo mobile, non infiammata, tumida, o contusa; ma vedete, come già accennai (17) il capit. primo del *Trattato delle operazioni*.

AR-

ARTICOLO II.

Degli accidenti delle ferite.

22. I principali *accidenti delle ferite* possono essere l' *emorragia*, il *tumore*, il *dolore*, la *convulsione*, i *corpi stranieri* entrativi dentro, e le *parti*, che n' escono. Quali siano gli *accidenti delle ferite*.

23. *Emorragia* (*a*) significa un profluvio copioso di sangue, che zampilla da un' arteria aperta (*b*). Questo è uno degli accidenti più pressanti delle *ferite*, perchè sovente per esso muojono i feriti, se tostamente non si supprime. Si conosce non meno per le nozioni anatomiche, per le quali sappiamo in quel luogo, dov' è la *ferita*, trovarvisi un' arteria (*c*), e perchè il sangue zampilla a salti, ad una grande distanza, rutilo, e spumoso (*d*). Definizione e segni dell' *emorragia*.

24.

(*a*) Dalle due parole Greche *aima*, sangue, e *raghenai*, uscire con impeto, zampillare.

(*b*) Si dà però anche il nome di *emorragia* all' uscita del sangue dalle vene, purchè siano di un certo diametro, come le *jugulari*, le *crurali*, le *iliache*, le *sotto-ascellari*, la *vena-cava*, ec., anzi GALENO (*Comment.* I. *nel lib.* I. *de' morbi epidemici*) fa osservare, che IPPOCRATE, quando si serve assolutamente del vocabolo *emorragia*, senza nominar la parte, donde esce, intende sempre il flusso di sangue dal naso.

(*c*) Aggiungasi *o una grossa vena sanguigna*.

(*d*) Quando l' *emorragia* viene dalle vene, il sangue non esce a salti, nè con tanto impeto, il flusso n' è uniforme, il suo colore è nereggiante, nè è spumoso. Osservisi però, che può qualche volta uscire a salti anche dalle vene, purchè dietro le medesime siavi una qualche arteria, che loro pulsi contro.

Mezzi per arreſtarla.

24. Poſſono arreſtare l'*emorragia* i *cauſtici*, i *corroſivi*, gli *aſtringenti*, la *compreſſione*, e la *ligatura*.

Cauſtici, e *corroſivi*.

25. I *cauſtici* ſono il più antico rimedio, che ſia ſtato propoſto per tal fine. I Greci, e gli Arabi ne fecero un barbaro abuſo. Egli è vero, che colla forza del fuoco ſi ſtringono, e ſi eſſicano le fibre de' vaſi, che ſono poi coperti da una croſta, la quale fa come un toracciuolo al vaſe; ma per la *ſuppurazione* potendo eſſa diſtaccarſi, com'è ſovente accaduto, prima che il vaſe ſia affatto chiuſo, naſcerà allora una nuova *emorragia* da una parte del vaſe più profonda, e più lontana, eppérciò più difficile ad eſſere arreſtata, ſicchè tal metodo con ragione è andato in diſuſo; e per le ſteſſe ragioni ſono egualmente pericoloſi, ed incerti i *corroſivi* (*a*).

26. Gli *aſtringenti* operano ſtringendo, e corroborando le tonache de'vaſi, e coagulando il

(*a*) Quì l'Autore ſotto il nome di *cauſtici* intende i *cauſtici attuali*, quali ſono i diverſi *cauterj di ferro infuocati*, de' quali abbiamo date le figure nella Tav. II. del ſecondo Tomo di queſt'Opera, oppure l'*olio bollente*, quale ſi uſava per arreſtare l'*emorragia* da GUIDO da CAULIACO (*Chirurg. Tract. VI. doct. I. cap. VIII.*), e dopo lui da molti altri Ceruſici. Sotto il nome poi di *corroſivi* intende le diverſe ſpezie di *cauſtici potenziali*, altrimenti chiamati *eſcarotici*, molti de' quali ſonoſi annoverati nel *Tratt. de' Tumori n. 28. 109. 183. 251. 398., e altrove.* Ma lo ſteſſo GALENO fin da' ſuoi tempi condannava l'uſo di queſti ultimi *cauſtici*, perchè *multis, poſtquam cruſta decidit, profuſio ſanguinis, quæ ægre ſupprimi potuit, ſupervenit* (*method. medend. lib. V. cap. 4.*) Non ſi può tuttavia negare eſſervi caſi di *emorragie*, ne' quali i *cauſtici* sì *potenziali*, che *attuali* ſono l'unico rimedio, come già ſi è detto (*Tumor. 317., 523., & alibi*), e come diremo in altri luoghi.

il sangue (*a*). Ma sono per lo più inefficaci, se una sufficiente *compressione* non vi si aggiunge. Si annoverano fra gli *astringenti* l' *aceto*, lo *spirito di vino*, di *trementina*, l' *alume*, il *vetriuolo di marte*, il *bolo d' Armenia*, la *pietra ematite*, il *sangue di drago*, il *croco di marte astringente*, la *terra del Giappone*, l' *aloe*, l' *olibano*, il *mastiche*, lo *zuccaro di saturno*, la *terra dolce di vetriuolo*, il *gesso*, la *tela di ragno*, il *fungo polveroso*, chiamato volgarmente *crepitus lupi*, o *vescia di lupo* ec. (*b*).

Astringenti come operino, e loro enumerazione.

27. Con alcuno di quegli *astringenti* (26) si fanno liquori, come per esempio coll' *alume*, col *vetriuolo*, e collo *zuccaro di saturno* sciolti nell' *acqua di piantaggine*, nell' *officrato*, e simili, e si applicano sull' apertura del vaso filaccica intrise in esso liquore, le quali riempiano affatto il cavo della *ferita* ad una tale altezza, che col rimanente dell' *apparecchio* si possa fare la sufficiente compressione; oppure si fanno polveri, mescolandone varj insieme, come il *sangue di drago*, il *bolo d' Armenia*, e l' *alume*, le quali polveri si possono applicare asciutte con filaccica, o impastate con *bianco d' uovo* sbattuto (*c*).

Modi di applicarli.

28.

(*a*) Sonvi rimedj, che senza stringere, e corroborare le tonache de' vasi sanguigni, e senza coagulare il sangue, pur arrestano l' *emorragia*, con semplicemente assorbirne la parte linfatica, e così formare una spezie di cemento contro la bocca del vase aperto, tali sono la *farina volatica*, e le *polveri assorbenti*: vedremo quì appresso, essere anche tale la maniera d' agire dell' *agarico*.

(*b*) *Lycoperdon* (*bovista*) *subrotundum*, *lacerato-dehiscens*. LINN. *spec. plantar. pag.* 1655. = *Fungus rotundus orbicularis*. (BAUHINI *pinax pag.* 374.)

(*a*) Famosa è l' *acqua stitica* CLEMENTINA, della cui ricetta, che è la seguente, è stato fatto regalo al fu

Agarico proposto dal BROSSARD.

28. Il BROSSARD Cerusico Francese l'anno 1750. propose alla Reale Accademia di Chirurgia di Parigi un *topico* per l' *emorragia*, che pretendeva essere più d' ogni altro comodo, ed efficace, e ne ottenne premio non che lode (*a*). Egli è l' *agaricus pedis equini facie* del TOURNEFORT (*b*), il *fungus in caudicibus nascens unguis equini figura* di Gaspare BAUINO (*c*), il *fungo* detto *igniario* dal TRAGO (*d*), per-

nostro Re CARLO EMANUELE, e al regnante IMPERATORE dal Sommo Pontefice CLEMENTE XIV. (BRAMBILLA *trattato del flemmone tom.* 1. *pag.* 44.).

℞. *Sugo recente d' erba origano, di sanicola, di betonica di verbena, semprevivo, pimpinella, e millefoglio mezza libbra per sorte.*
Di maro once tre (*vi si può sostituire quello di* timo, *o di* serpillo):
Di sale alcalino, e salgemma mezza libbra per sorte:
Di cremor di tartaro once quattro, di aceto distillato una libbra:

Si scioglie nell' *aceto* un' oncia, e mezzo di *aloe soccotrino*, nel *sugo di betonica* il *salgemma*, nel *sugo di verbena*, e di *millefoglio* il *sale alcalino*, e in quello di *pimpinella* il *cremor-tartaro*, indi si ponga il tutto in una retorta chiusa, stia in digestione per tre giorni, poi si distilli secondo l'arte. Il *capo morto* si trituri nel mortajo, indi col distillato si ponga nuovamente in digestione per altri tre giorni, e poi si distilli come prima, ed in questa maniera si distilli per la terza volta di modo, che prenda un poco d' *empireumatico*. Si conservi in un vase di vetro chiuso, per farne uso tanto esternamente, che internamente. Nella ricetta mandata al Re di Sardegna invece del *salgemma* è prescritto l' *alume*. Tal è anco la ricetta dell' *acqua del* LIBORIO.

(*a*) Vedasi nel II. tom. dell' Accad. Reale di Chirurgia di Parigi pag. 220 la Dissertazione del MORAND col titolo: *sur un moyen d' arrêter sans le secours de la ligature l' hemorrhagie.*

(*b*) *Institut. rei herbar pag.* 562.

(*c*) PINAX *theatri botanici pag.* 372.

(*d*) *Hieronymi* TRAGI *de stirpibus pag.* 943. ecco il

perchè con esso si può fare l'*esca*. Quantunque questo *fungo* nasca non solamente sulle querce, ma anco sui frassini, sui noci, e sugli abieti, il BROSSARD conseglia di preferire quello delle querce antiche colto ne' mesi di Agosto, e di Settembre, e di conservarlo in un luogo secco.

Modo di prepararlo, e di applicarlo.

29. Per farne uso, si dee separare con un coltello la corteccia bianca, e dura sino alla sostanza fungosa, che cede alle dita come la pelle di capriolo; questa sostanza si separerà ancora dalla fistolosa, e durissima, che fa la base dell' *agarico*: se ne faranno pezzi più o men grandi, che si ammolliranno battendoli con un martello, sicchè possano essere *scarpiti*, o *scardassati* colle dita. Si applica sulla *ferita dell' arteria* un pezzo di quest' *esca* a quel modo preparata più grande di essa *ferita*, ed apposto per quel lato, che è più villoso, se ne soprappongono altri, ed altri, sui quali si comprime, sinocchè siasi applicata la convenevole fasciatura.

Modo meccanico, con cui si arrestano l'*emorragie* in generale.

30. Quantunque questo *fungo* (28) sia stato più d' ogni altro lodato, posso però assicurarvi, che il *fungo polveroso*, chiamato, come dicemmo (26), *vescia di lupo*, è non meno efficace; anzi io stesso molte volte ho fatto uso dell' *esca comune*, la quale ha prodotto un egualmente buono effetto. Imperciocchè, se, come abbiamo accennato (26.), le *emorragie* si arrestano pel coagulo, che si fa del sangue alla bocca del vase reciso, e per lo stringimento, ed approssimazione delle tonache delle arterie, egli è evidente, che l' *agarico*, in cui per nissuna sperienza è stato dimostrato esservi la

sinonimo del LINNEO: *Boletus* (*igniarius*) *acaulis, pulvinatus, lævis, poris tenuissimis. Spec. plantar. pag.* 1645.

Con cui agiscono l' *agarico*, la *vescica di lupo*, l'*esca* ec.

la menoma *stipticità*, o *virtù astringente* (*a*); non può altrimenti operare, se non perchè, essendo di una tessitura elastica, spugnosa, villosa finissima, più esattamente si accomoda alla parte, ed assorbe più facilmente la parte sierosa del sangue, onde la fibrosa, che con maggiore facilità, e forza senza quella si coagula, può formare un toracciuolo più compatto, e aderente. Gli stessi effetti meccanici per ragione di struttura possono anco essere prodotti dall' *esca comune*, e dal *fungo polveroso* (26.)

31.

(*a*) Questo *fungo*, dice il BERG (*Materia medica e regno vegetabili tom. II. pag. mihi 919*) sta affisso trasversalmente al tronco degli alberi, egli è di diversa figura, per lo più rotondato, alquanto ruvido al tatto, e d'un colore quasi fosco; presenta un *parenchima* carnoso, sodo, d'un color verde giallognolo, e *variegato*, po' poco succoso; ha poco odore, e quasi nessun sapore: se si mastica, mentre è fresco, sentesi in bocca una spezie di gelatina cartilaginosa, che non si scioglie, nè si disfa; tagliato in piccole fette, sentonsi queste sotto le dita alquanto pingui, flessibili, e fragili: l'acqua, in cui si è messo in infusione, diviene di un color rosseggiante, e nauseosa, nè dal *vetriuolo di marte* riceve il menomo cangiamento: *sic* (conchiude egli) *nulla qualitas adstringens in hoc fungo inest: humido applicitum* (avea detto poco prima) *illud absorbet, longe tamen imperfectius, quam spongia marina*. Vedasi innoltre la citata Dissertazione del MORAND, e la storia del III. Tomo dell' Accademia. Malgrado però le lodi date sul principio a questo fungo, ora è pressocchè andato in disuso, essendo sempre necessaria una maggiore, o minor compressione, perchè agisca nelle ferite delle arterie di piccolo diametro, nè mai bastando in quelle di un diametro maggiore. Circa il modo meccanico, con cui l' *emorragia* si arresta, leggasi il PETIT (*Mémoir. de l'Acad. Roy. des Sciences 1731., 32, e 33.*), il POUTEAU (*Mélanges de Chirurg. pag. 299. &c. Œuvr. postum. tom. II pag. 311.*), il MORAND (*Acad. des Sciences ann. 1736.*), LA-FOSSE (*ibid. 1740.*) ec.

31. Gl' Indiani, per ſupprimere l' *emorragia*, fanno uſo di una ſpezie di lana, i cui filamenti ſotto il microſcopio par, che ſiano compoſti di piccole laminelle intrecciate di nodi (*a*). Pietro BORELLO racconta di un Ceruſico, il quale ſupprimeva l' *emorragia*, introducendo nel vaſe aperto caviglie di *alume*, le quali erano tinte d' inchioſtro, perchè foſſero meno conoſciute (*b*). Il MUYS (*c*), e l' HORST (*d*) aſſicurano, d' aver veduto arreſtare alcune *emorragie*, applicando l' *opio* ſull' apertura dell' arteria.

Si accennano altri mezzi, per arreſtare l' *emorragia*.

32. Qualunque degli accennati rimedj ſi uſi (*dal. num.* 25. *al* 32.), evvi pericolo, che non baſti, per arreſtare alcuna *emorragia*, ſe non ſono ſoſtenuti ſulla parte con un *apparecchio*, che faccia qualche compreſſione, e queſto ſolo può ſovente baſtare, ſe eſattamente ſi applichi in luoghi però, ſui quali con qualche forza ſi poſſa appoggiare, come ſulle oſſa: la *carta maſticata* forma un toracciuolo, che facilmente ſi adatta: ſe ne dee mettere un piccolo pezzo ſull' apertura del vaſe, ed aggiungervene altri ſempre maggiori, fino che ſi abbia fatta una piramide, la quale colla ſua baſe insù ſia elevata anco più dell' altezza della ſteſſa *ferita*, acciocchè le *compreſſe graduate*, che ſi dovranno aggiungere, e la *faſciatura* meglio comprimano per quell' altezza. Nello ſteſſo modo della *carta maſticata* ſi debbono applicare le *filac-*

La *compreſſione* ſempre giova, e deſſa ſola in molti caſi può baſtare.

Diverſi modi di farla.

(*a*) Da alcuni è ſtata pruovata efficaciſſima, per iſtagnare il ſangue, la borra, che trovaſi tra la fodera, e il panno de' veſtiti logori, altri lodano la borra de' cappelli abbruciata.

(*b*) *Obſervat. medico-phyſic. centur.* IV. *obſervat.* 50.

(*c*) Nell' opera più volte da noi citata.

(*d*) *Gregorii* HORST *opera omnia tom. II.*, nel quale ſono meſſe per ordine le ſue oſſervazioni già pubblicate a parte.

filaccica immollate, o asperse di *astringenti* (26.; 27.), sempre comprimendo col dito gli strati successivamente applicati, finchè si abbiano tratti i primi giri di *fascia*; ma i modi di fare la *compressione* sono diversi, secondo le figure delle varie parti, ed abbiamo già dimostrato in altro luogo (*tumor.* 523.), come si possa comprimere l' arteria aperta nell' alveolo di qualche dente, e ne' proprj luoghi tutti gli altri accenneremo.

Se l' arteria non è recisa affatto, bisogna finire di reciderla.

33. Alcune volte zampilla continuamente il sangue, quantunque sia piccola l' arteria aperta, perchè ella è solamenre punta, o altrimenti ferita, senzacchè ne sia sciolta la continuità in tutto il suo diametro, onde non può ritirarsi sotto le altre parti, per la compressione delle quali potrebbe forse arrestarsi l' *emorragia* (11). Giova in simil caso tagliarla affatto, e ce ne ha dato un esempio Galeno: » homini cuidam » ex vulnere in malleolo inflicto lacerata fue- » rat arteria, nec sanguinis effluxus quievit, » donec Galenus vocatus totam resecuerit » (cap. ult. de curandi ratione per venæ » sectionem) (*a*).

34. Nel II. Vol. della Reale Accademia di Chirurgia *dalla pag.* 79. *fino alla* 91. sonvi varie osservazioni di braccia, gambe, e dita sterpate violentemente dal corpo, senzacchè sieno succedute gravi *emorragie*, le quali da se sole si arrestarono (*b*). Samuel Wood Mugnajo Inglese ebbe sterpato il braccio con l' omoplata dalla ruota d' un mulino, in cui erasi confic- cato,

(*a*) La stessa cosa fece nella *ferita dell' arteria intercostale*, come vedremo a suo luogo, il qual precetto è stato poi messo in pratica da tutt' i Cerusici, che vennero dopo.

(*b*) Vedasi pure il n. 75. di questo trattato.

cato, e l'*emorragia*, quantunque fosse impetuosa tosto fatto lo sterpamento, da se sola si arrestò, e guarì perfettamente il malato: nè si può comprendere, che tali *emorragie* non sieno state mortali, se non perchè per lo stiramento, che le arterie hanno dovuto soffrire nel tempo dello sterpamento, abbiano cangiato diametro, si sieno ristrette, raggrinzate, ed appiattite (*a*), anzi sia gonfiata la tunica cellulosa, per otturarle più facilmente, onde si coagulasse il sangue. Pare certamente, che a quel solo cangiamento di diametro delle arterie possa riferirsi la spontanea suppressione di tali *emorragie*, se consideriamo, che ne' quadrupedi recentemente nati non cola sangue dall' ombilico, perchè le madri coi denti stritolano, lacerano, ed appiattiscono l' estremità de' vasi ombilicali (*b*): alla castratura di alcuni animali non succede parimenti *emorragia*, perchè l'operatore colle dita comprime, appiattisce, e quasi stri-

Perchè l' *emorragia* si arresti da se nello sterpamento de' membri.

(*a*) Questo restringimento del diametro delle arterie sterpate non vuolsi però attribuire alla contrazione delle loro fibre lungitudinali, come pretende il MORAND (*pag. 86. di detto tomo dell'Accademia*), perchè tali fibre non vi sono, ma solamente delle anulari.

(*b*) Quantunque sia voce comune, che gli animali di fresco nati non muojano di *emorragia*, perchè le madri loro stritolino, ed ammacchino il cordone ombilicale coi denti, noi possiamo però accertare, ciò essere falso negli animali domestici, quali sono il cavallo, il bue, la pecora (che de' selvaggj nol sapremmo dire): rompesi, e stracciasi da se quel cordone poco lungi dall' ombilico. Vedete il *trattato delle Razze de' cavalli di Gioanni* BRUGNONE *pag.* 237., 238., *e* 239. E' probabile, che la stessa cosa accadrebbe nell' uomo, se non si tagliasse, come sembra provato dall' osservazione 439. del *trattato dell' arte ostetricia* del LA-MOTTE, e da altre di altri Autori.

ſtritola il cordone de' vaſi ſpermatici (*a*), e per la ſteſſa ragione alle *ferite contuſe* (5.) di rado ſuccedono *emorragie*, quantunque ſieno rotti vaſi di qualche diametro.

Quando ſi debba fare l' *allacciatura* dell' arteria aperta.

35. Ma ben ſovente, o perchè il luogo ſia tale, che non vi ſi poſſa eſattamente fare la compreſſione, o perchè il vaſe ſia di tanto diametro, ed il ſangue venga con tanta forza, che dovendovene porre una proporzionata, per arreſtarlo, vi ſia pericolo di ſuffocare la parte, ſi dovrà fare l' *allacciatura del vaſe*. Di rado però in una ferita evvi un' arteria aperta, la quale ſi debba allacciare, ſenzacchè prima ſi dilati la *ferita*, perchè eſſa arteria ſi poſſa più facilmente cogliere, e ligare. Le *dilatazioni* ſi dovranno fare ſecondo le nozioni anatomiche in que' luoghi, e con quella direzione, per la quale più facilmente, e ſenza pericolo ſi poſſa giungere al vaſo.

Da quali Autori ſia ſtata prima uſata.

36. L' *allacciatura dei vaſi* è antichiſſima, quantunque le varie Nazioni vogliano attribuirla ad alcuno de' loro Autori (*b*): ne hanno par-

(*a*) Anche queſto eſempio tratto dalla *Medicina veterinaria* non pruova, perchè, quando i veterinarj fanno la caſtratura per acciaccamento, non fanno alcuna inciſione allo ſcroto, bensì con tanaglie, o colle ſole dita talmente comprimono i teſticoli, che ne rompono, e disfanno tutta la teſſitura filamentoſa, ma non lacerano il cordone ſpermatico, anzi ſovente neppur lo toccano. Vedremo per altro nel *trattato delle operazioni*, eſſerſi qualche volta negli uomini eſeguita la caſtratura ſenza *emorragia* collo ſterpamento violento del cordone.

(*b*) I Franceſi, tra gli altri, vorrebbero arrogarſela.

parlato IPPOCRATE (*a*), CELSO, GALENO (*b*), AVICENNA (*c*), il VESALIO (*d*), Gioanni di VIGO (*e*) ec., citati dallo stesso PAREO (*f*), il quale più di ogni altro ne fece uso, quando si usavano ancora i *caustici* (25): » venæ (scrisse CELSO, nè poteva egli intendere, se non delle arterie), » quæ sanguinem fundunt, » apprehendendæ, circaque id, quod ictum » est, duobus locis deligandæ, intercidendæque » sunt, ut & in se ipsæ coeant, & nihilominus » ora reclusa habeant ». Vedete il cap. 26. del lib. V. (g).

37.

(*a*) *De morb. vulgar. lib.* VI. *n.* 3. *edit.* FOES. *pag.* 1194. „ *Sanguinem e venis profluentem sistunt* „ *animi deliquium, figura aliorsum tendens, venæ intere*„ *ceptio, linamentum contortum, appositio, deligatio* „. Quando citeremo le opere d' IPPOCRATE, intenderemo sempre questa edizione *Francof.* 1624. *in folio*.

(*b*) „ *Obturat vinculum vasis sanguinem fundentibus* „ *injectum*; e poco sotto: *sin arteria sit sauciata, in*„ *jecto vinculo sanguinem coercebis* „. *Method. medend. lib.* V. *cap.* III, & V.

(*c*) *Magnis interdum venis laqueum injicere cogimur*. De re medica lib. IV. cap. 53. Lo stesso dicono AEZIO (*tetrabibl.* IV. *serm.* II. *cap.* 51.), ed ALBUCASI (*Chirurg. part.* 1. *cap.* 58.): *arteria* (dice quest' ultimo) *ligetur cum filo ligatione forti*.

(*d*) *Chirurgiæ magnæ lib.* III. *cap.* XII.

(*e*) *Chirurg. lib.* 3. *cap.* 2., dove nomina l' ago per farla: Alfonso FERRI nel suo *trattato delle ferite fatte da arme da fuoco pag.* 26. descrive poi l' ago appropriato a tal uso.

(*f*) *Oeuvres liv.* IX. *cap.* VII., *liv.* XII. *chap.* XXXI., XXXIII., XXXIV., & XXXV. Il PAREO adunque non è stato il primo a servirsi dell' allacciatura per arrestare l' *emorragia*, come alcuni pretendono; bensì è forse stato il primo a servirsene dopo l' *amputazione de' membri*.

(g) Num. 21., che ha per titolo: *curatio adversus profusionem sanguinis in vulneribus* Nè solamente i Cerusici usarono negli antichi tempi l' allacciatura del vase aperto, ma gli stessi veterinarj: *etiam assem li-*

37. Il vase si dee ligare con refe incerato, composto di più fila applicate le une accanto delle altre; si passerà l' *ago* (*a*) sotto il vase; nulla importando, anzi giovando, se qualche parte di tunica cellulosa, o anche di fibre carnose (*b*) si attraversasse: si trarrà il refe, e si annoderà sopra il vaso, e su quel nodo si applicherà un cilindro di filaccica, di tela, di spugna, o simili, acciocchè non possa lo stesso vase essere reciso, e vi si farà sopra un altro nodo scorrevole, stringendo, fino che non si veda più escire sangue: si eviteranno nervi (*c*), tendini, ed aponeurosi, che non sieno colti nel nodo, ed altre cautele accenneremo delle varie *allacciature* de' vasi ne' varj luoghi trattando (*d*), ma quasi sempre si debbono fare due ligature, l' una sopra, e l' altra sotto della *ferita*

Metodo di farla.

gneum (scrive VEGEZIO *art. veterin. lib.* 3. *cap.* XIV.) *in vena, qua sanguis profluit, ponis, & ligas, præsens est remedium*. E se questo metodo di VEGEZIO può sembrar differente da quello, che si usa per gli uomini, noi troviamo, che Giordano RUFFO, il quale viveva al tempo di Frederico II. Imperatore detto Barbarossa, nel libro dell' *Arte de' Marascalchi* al cap. 3. dice a chiare note: *se, cavando la ghiandola, ovver postema, si rompesse alcuna vena, subito si deono prendere i capi della vena colle dita, e ligarli con un filo di seta*. E si sa, che in que' tempi sotto il nome delle vene si comprendevano anche le arterie.

(*a*) Vedasi la *tav.* I., ove sono rappresentati diversi aghi per quest' uso.

(*b*) Se si può, bisogna sempre evitare di allacciare insieme col vase delle fibre carnose, perchè ne possono accadere spasmi, dolori, e convulsioni. Di ciò però si parlerà più di proposito nel *trattato delle operazioni*.

(*c*) Nello stesso *trattato* faremo vedere, che qualche volta si possono comprendere nell' allacciatura anche i nervi.

(*d*) Vedansi per esempio i numeri 84., 93. ec.

ferita dell' arteria con quelle cautele, e per quelle ragioni, che esporremo, parlando dell' *operazione dell' aneurisma*. Mentre si preparano gli *aghi*, per fare l' *allacciatura*, si farà applicare il dito da un assistente sopra la stessa arteria, o vi si metterà il *torcolare* (*a*), se fosse un membro, sul quale si potesse adattare.

38. Il sito, il diametro, la forza del vase, la figura, e la struttura della parte devono farci comprendere, se la *compressione* sia possibile, o bastante, o se si debba fare tostamente l' *allacciatura*; e bisogna essere solleciti, nell' adoperare, il più presto, che sia possibile, il mezzo più convenevole, per arrestare l'*emorragia*, che altrimenti l' uno dopo l'altro adoperando, se essa non si arresta, non solamente il malato ne soffre gran danno per le sincopi, e la debolezza, in cui cade, ma anco il Cerusico ne dovrà avere vergogna, potendo sembrare irresoluto, e men capace, e questo è veramente il caso più pressante della Chirurgia, in cui si può ben dire, che *magnum periculum est in mora* (*b*). Riflessioni sui mezzi da preferirsi ne' diversi casi.

39.

(*a*) Vedasi l' accennata *tav.* 1., ove questo strumento è rappresentato.

(*b*) Sia però, che si adoperi, per arrestare l'*emorragia*, la compressione, o l'allacciatura, sempre il vase aperto resta ostrutto nel luogo compresso, o ligato, onde il sangue per esso non può più scorrere, che per mezzo dei rami collaterali. Il LE-COMTE Cerusico Francese comunicò alla Società Reale di Medicina di Parigi (*tom.* 1. *pag.* 302. *histoire*) un suo metodo particolare molto ingegnoso, con cui pretende di arrestare sicuramente, e senza interrompere la continuità del canale l' *emorragia* delle grosse arterie, quali sarebbero le crurali, purchè non siano affatto recise trasversalmente. Questo metodo consiste nel ricevere la porzione dell'arteria aperta dentro il tubo d' un pezzo di penna da scri-

Quali spezie di *tumori* accadano alle *ferite*.

39. Il *tumore* succede alle *ferite* o per ragione del luogo, o pel modo, con cui è stata fatta la *ferita*. Esso può essere *ensisematico*, o veramente *umorale*, e in quest' ultimo caso egli è quasi sempre *infiammatorio*.

Cagioni del *tumore umorale*.

40 L' *ensisematico* succede per lo più alle *ferite penetranti del petto*, e di questo tratteremo nell' *articolo di quelle ferite*; l' *umorale* dipende da una copia maggiore di umori, che si trattiene nella parte ferita, o perchè sollecitate le forze vitali ve ne mandano una maggior quantità, la quale non può così facilmente ritornare, o perchè, essendo la parte di una squisita sensitività, ed irritabilità, ne trae maggiormente; o finalmente perchè le parti inugualmente recise resistono, strangolano, e fanno quasi suffocazione, onde gli umori sono arrestati, e producono pienezza.

Cura.

41. Nel primo, e nel secondo caso (40.) servono le *cavate di sangue* abbondanti, e ripetute secondo l'età, il temperamento, le forze del malato, e la stagione, una *dieta rigorosissima*, la *tranquillità d' animo, e di corpo*, *l'aria temperata*, le *bevande diluenti*, e *attemperanti* (*tumor.* 167., & *alibi*); così i rimedj topici saranno gli stessi, che abbiamo proposti per gli altri *tumori infiammati* (*ibid.* 77., 78., 79., ec.). Ma, quando dal modo della *ferita* procede

vere fessa lungitudinalmente, avendone prima vestite le pareti sì esterne, che interne con taffetà, di cui si lasciano pendere all'uno, e all' altro lato del tubo due pezzi, che servono per istringere. Ma dalle sperienze fatte dai Deputati della Società Reale si ricavò, che anche con questo metodo il canal arterioso resta in quel luogo intasato. Circa il modo di far la compressione vedansi le già citate Dissertazioni del signor PENCHIENATI sulle *aneurisme*.

cede il *tumore*, l' unico rimedio egli è la *dilatazione*, la quale si dovrà fare per quella direzione, secondo la quale si possano tagliare le parti, che maggiormente resistono (40.), e si procuri il più facile, e il più abbondante scolo delle marce, che si dovranno poi fare. In una *puntura* (3), a cui sopravvenga *tumore*, si taglieranno gl' integumenti, e le carni per tanta lunghezza, ed anco più, quanta è la profondità di essa *puntura*, e secondo le parti soggette si taglierà superiormente, od inferiormente, cominciando dalla *puntura*, oppure si taglierà dall' una, e dall' altra parte, sicchè il luogo della *puntura* si trovi nel mezzo della dilatazione; e, se fosse una *ferita perforante* (3), si farà una maggiore dilatazione a quell' apertura, per la quale non solamente si dia la strada alle marce, ma i *corpi estranei* (47.) si possano più facilmente estrarre, e le arterie comprimere, o ligare. Le parti nervose, tendinose, o aponeurotiche semirecise si taglieranno in modo, che se ne tolga affatto la continuità, come in altro luogo dimostreremo (116., 118), e nel fare tali *dilatazioni* dobbiamo sempre essere diretti dalle più esatte nozioni anatomiche, e fisiologiche, onde si possano fare con maggior profitto, quelle parti evitando, la recisione delle quali potrebbe essere inutile, o pericolosa.

Come si debbano dilatare *le punture*.

41. IPPOCRATE nell' aforismo 66. del lib. v. lasciò scritto: » si, magnis, & pravis existen- » tibus vulneribus, tumores non adpareant, » ingens malum (*a*) ». E certamente debb'essere un gran male, che a tali *ferite* non soprav-

(*a*) La stessa cosa egli ripete nel lib. II. *de' morbi epidemici*.

pravvenga *tumore*. Imperciocchè, ſiccome in una *inciſione* (2.), o *contuſione* (5.) notabile le parti, per l'accreſciuta, e ſollecitata forza contrattile, maggiormente ſi muovono, irritate come ſono dal nuovo ſtimolo, onde il ſangue debba eſſere talmente ſpinto per le arterie verſo i rami minori, che le ſteſſe cellule diſteſe da quel maggior impeto ſi riempiano di ſangue (*vedaſi la teoria dell' inſiammazione* tumori *dal num.* 43. *al num.* 62.), il quale non può affatto liberamente tornare per le vene; così la parte contuſa, o altrimenti ferita dee inſenſibilmente elevarſi, e formare un *tumore roſſo inſiammato*, il quale ancora, per quante ſono le forze vitali, ſempreppiù dovrà creſcere, fino che per lo ſgravamento indotto dalla *ſuppurazione* ſi abbaſſi. Quando dunque dopo una tal grave leſione non ſucceda il *tumore*, ſi dovrà temere, che l' azione vitale ſia affatto eſtinta in quella parte, e tal dovendo eſſere l'*etiologia* di sì diverſi effetti, con preciſa eleganza, e verità ſcriſſe Celso cap. 26. lib. vi. » nimis » vero intumeſcere vulnus, periculoſum, nihil » intumeſcere, periculoſiſſimum eſt: illud indi» cium magnæ inflammationis, hoc emortui » corporis eſt ».

Perchè ſia cattivo ſegno, che alle *gravi ferite* non ſucceda *tumore*.

43. Quantunque però ſia neceſſario, che a tali *ferite* ſopravvenga *tumore*, ſi dovranno niente di manco adoperare, come ſi è detto (41.), gli opportuni rimedj ſecondo le diverſe cagioni, che lo poſſono muovere, acciocchè non ſi faccia violento, ed ecceſſivo; che potrebbe facilmente apportare *cancrena*, o graviſſimi *aſceſſi*. E ſe ciò non oſtante divenga impetuoſo, e ſuffocativo, ſi dovrà curare, come abbiamo avvertito nel *trattato de' tumori all'articolo del flemmone* (88., e ſeg.). Del male, che poſſa avvenire pel difetto del *tumore* in ſimili *ferite*, vede-

vedete gli *articoli della cancrena* (*tumor.* 264., ec.), e delle *ferite fatte da arme da fuoco* (97, 98., 99.), che ivi ne abbiamo ampiamente trattato.

44. Il *dolore* procede sempre dalla violenta, e forzata distensione delle fibre nervose, che dal cervello vengono alla parte ferita, e tal distensione essendo inevitabile nelle *ferite* per la contrazione delle parti recise (11.), vi dovrà sempre essere congiunto il *dolore*, il quale sarà proporzionato alla quantità, ed alla forza, colla quale esse fibre saranno distratte. Il malato dimostrerà la forza del dolore, che soffre, colla inquietudine, agitazione, veglia, febbre, calore, e sete, e principalmente coi lamenti, e se giunge ad una certa intensità, e perseveranza, potrà finalmente produrre *convulsione* (111.), e *cancrena* (*tumor.* 232.).

Cagione, e segni del *dolore* nelle *ferite*.

45. La perseveranza del *dolore* dee procedere o dalla natura stessa della parte ferita, essendo essa molto irritabile, sensitiva, e nervosa, come nelle *ferite delle parti nervose* (110., e seg.), alle quali succede una forte, e costante contrazione, per la quale le prossime parti sensitive sono sempreppiù compresse, e distratte; oppure dall' impeto, e dalla copia degli umori, che sostengono, o producono essi soli tali effetti, o da alcun *corpo straniero* (47.), che punge, distrae, o comprime continuamente le parti nervose contro la *ferita*. Ma colle stesse cause fisiche il *dolore* non è sempre della stessa intensità, ch' esso sovente acquista un maggior grado per la propria naturale sensitibilità del soggetto, la quale per esperienza conosciamo, non poco variare secondo il genere di vita, l'età, il sesso, il temperamento ec.

Cagioni della sua perseveranza, e intensità.

Cura del *dolore* procedente dalla natura stessa della parte, e dal *tumore*.

46. Quando il *dolore* dipenda dalla particolare composizione, e struttura della parte ferita (45.), insegneremo nell' *articolo della ferite de' nervi* (110., e *seg.*) come vi si debba provvedere. Nel secondo caso convengono gli stessi rimedj, che abbiamo proposti pel *tumore*, che sopravviene alle *ferite* (41., 43), il quale di rado non sopraggiunge, quando grave, e costante sia il *dolore*, dipendendo l' uno, e l'altro dalle stesse *cagioni antecedente*, e *congiunta* (40., 44., e 45.); e se queste cagioni non si possono vincere, ne sopravviene per lo più la *convulsione* (111.), che esige maggior sollecitudine, ed esattezza nell'uso di quegli stessi rimedj.

Da' *corpi estranei*.

47. Ma se da un *corpo straniero* fitto dentro nella *ferita* procedono il *tumor infiammatorio*, il *dolor costante*, *ed intenso* (41., 45.), sicchè ne possano succedere la *convulsione*, *gravi ascessi*, *cancrena*, o morte (44., 46.), quello si dovrà tostamente estrarre o per la *ferita* stessa, o facendo alcuna *contro-apertura*. Si estrarrà per la *ferita* stessa, quando il *corpo straniero* non sia molto lungi da essa, non conficcato dietro qualche argine, o angolo, che ne impediscano la strada, o la rendano più lunga, e pericolosa; e se solamente l' angustia della *ferita* ne rendesse più difficile, e stentata l'estrazione, essa si dovrà dilatare per quell'angolo, o per quel lato, ove il taglio sia men pericoloso, e dove più facile, e più sicura si apra la strada. Si farà la *contro-apertura* in quel luogo, dove il *corpo straniero* sporge maggiormente, usando le stesse cautele indicate per fare la *dilatazione* (35., 41.), ed evitando quelle parti, che meglio sarebbe conservare intatte, come nervi, vasi maggiori sanguigni, tendini, ligamenti ec.

Quando, e come si debbano fare *dilatazioni*, o *contro-aperture*, per estrarli.

48. Egli è ben vero, che alcune volte la costante puntura, o compressione del *corpo straniero* potendo produrre gravissimi sintomi, non si debbano neppur risparmiare tendini, aponeurosi, e ligamenti, per trarlo, quando vi fosse innicchiato sotto; ma sempre si dovranno tagliare in trasverso, o in obbliquo, sicchè se ne tolga affatto la continuità, per evitare que' sintomi di contrazione, spasmo, o soffocamento, che potrebbono succedere per la loro irregolare, e men compita recisione; e se tali *dilatazioni*, e *contro-aperture* (47.) potessero essere insufficienti, o di gravissimo pericolo, in tale urgenza di sintomi alcuni hanno proposta l'*amputazione*, quando la *ferita* sia negli articoli, ed in altro luogo dimostreremo come in caso di certe *ferite del capo* si debba fare la *trapanazione* unicamente per estrarre un *corpo straniero* (199., & *alibi*).

Quando, e come per lo stesso fine si debbano tagliare i tendini, i ligamenti ec.

Fare l'*amputazione*, o il *trapano*.

49. Molti stromenti furono inventati, per estrarre i *corpi stranieri* dalle *ferite*, come *tanaglie a rostro di grù*, *di papagallo*, *di corvo*, varj *cucchiai*, *viti tricuspidi* ec., le quali sono oramai andate in disuso, imperciocchè, quando siansi fatte le convenevoli *dilatazioni*, e *contro-aperture* (47., 48.), facilmente si possono estrarre colle *molle comuni*, oppure smuovendoli colle dita, con *tente*, *spatule*, e simili, e a poco a poco riconducendoli agli orifizj, evitando però di fare, come diconsi, *false strade*, di pigiare, contundere, e lacerare, onde sarà sempre bene di cercare il *corpo straniero*, introducendo per la *ferita* il dito indicatore, piuttosto che un ruvido strumento inflessibile; e per estrarlo con maggior facilità, giova non poco sapere dal malato, se può dirlo, con qual direzione gli sia venuto il colpo, ed in quale situazione allora egli fosse, per

S' indicano gli strumenti, e altri mezzi, per farne l'estrazione.

poter portare tostamente per la via più sicura il dito, o altro strumento. Egli è vero però, che il *corpo straniero* avendo incontrato un corpo duro, come un osso, può avere cangiata la prima direzione, sicchè si debba cercare per ogni altro verso, dove possa essere, se pure dal *tumore*, e dal *dolore* non sia indicata la sua sede.

Quando si debbano estrarre, e quando lasciare.

50. Sempre si debbono estrarre i *corpi stranieri*, quantunque non offendessero, ove sono, se l'estrazione ne sia possibile, senza grave pericolo, acciocchè colla loro lunga dimora non possano produrre *ascessi*, lunghe, e pericolose *suppurazioni*, o *fistole*, o non trascorrano poi per una men convenevole strada, ove possano alcuna parte aggravare, od offenderne i muovimenti. Ma, se la debolezza del malato, o la natura della parte, e la recondita, e lontana situazione del *corpo straniero* non lasciassero speranza, che con *dilatazioni*, o *controaperture* si potessero estrarre senza grave pericolo, non producendo essi pericolosi accidenti, si potranno lasciare; che poi per l'abbassamento, e per la mollezza della parte, che devono succedere conseguentemente alla *suppurazione*, facilmente si potranno estrarre, o saranno portati in luogo più proprio, e più comodo, per farne con minor danno l'estrazione: anzi abbiamo storie, che palle d'archibugio, e simili vi sono rimaste per molti anni senza incomodo (*a*).

51.

(*a*) *Quidam, accepto in inguine a sagitta vulnere, quem nos vidimus, præter omnem fere exspectationem sanatus est; neque enim spiculum, quod nimis alte descenderat, eductum fuit, neque ulla memoratu digna sanguinis eruptio, aut inflammatio aderat, neque claudicavit: inventum autem spiculum sexto demum anno, ex quo vulneratus fuerat, eduximus.* HIPPOCR. *de morb. vulgar. lib.* V. *pag.* 1153.

51. I pezzi di tela, o di panno, che possono essere stati portati dentro della *ferita* dalle stesse palle d'archibuso, sogliono essere più nocivi; chepperò in caso di tali *ferite* sempre si debbono esaminare le vesti del ferito, per vedere quali pezzi vi manchino, che possano essere nella *ferita*, onde estrarli, per non soffrire quelle lunghe fastidiosissime *suppurazioni*. Osservazioni da farsi nelle *ferite da arme da fuoco*.

52. Le parti, che sono fuoruscite da una *ferita*, debbonsi quasi tutte, quanto più presto si potrà, ricomporre o con un'*aggiustata compressione*, o colla *convenevole situazione della parte*, o facendo *dilatazioni*, o *contro-aperture*, secondo il luogo, e modo della *ferita*, la costituzione, o mutazione della parte fuoruscita, come ne' proprj luoghi dimostreremo, i lor casi particolari esaminando. Regole generali circa le parti, che escono da una *ferita*.

Della *convulsione* qual accidente delle *ferite* si parlerà nell' *articolo delle ferite delle parti nervose* (110., e seg.).

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

DELLA TAVOLA I.

SUPPLEMENTO.

NElla prima, seconda, e terza figura sono rappresentate tre diverse spezie di *torcolari*. Il *torcolare*, (*torcular*) altrimenti detto *strettojo*, o *torchio*, e dai Francesi *tourniquet*, è una macchina destinata a stringere un membro, per sospendervi la circolazione del sangue, insino a tanto che sianvisi fatte le necessarie operazioni. Gli Antichi si servivano d'un laccio, o nastro di filo, o di seta, con cui stringevano circolarmente il membro; ma la contusione, il dolore, gli ascessi, e persino la cancrena Tav. I.

con-

consecutivi a questa ligatura hanno risvegliato l'ingegno de' Cerusici a cercar di moderarne la dolorosa impressione, e gli altri cattivi effetti. Un certo MOREL Cerusico a Besanzone vuolsi, che sia stato il primo, nel tempo dell' assedio di quella Città fatto dalle armi Francesi l'anno 1668., ad avvolgere, prima di mettere quel laccio, circolarmente il membro con una compressa a più doppj, sopra la quale poi stringeva il laccio per mezzo di due cavicchie passate al di sotto del medesimo l'una alla parte esterna, e l'altra all' interna di esso membro. Ma neppur con quest' avvertenza si evitavano i sopraccennati disordini, che furono in parte schivati dai Cerusici più moderni, i quali incominciano ad applicare lungo il corso dell' arteria una *lunghetta a più doppj*, e alla parte opposta una simile *compressa* quadrata, e sopra questa o una lamina di corno, o un pezzo di cuojo, o di cartone della stessa figura, e larghezza, sostengono il tutto con una *fasciatura a dolabri*, e allora applicano il laccio di seta, o di filo, che stringono, torcendolo con una sola cavicchia passatavi sotto nel sito corrispondente a quella lamina. Nelle figg. I., e II. della Tav. III. delle *Instituzioni Cerusiche* dell' EISTERO si può vedere questa spezie di *torcolare* e a parte, e messo in sito. Questo *strettojo* non solamente sospende la circolazione, ma produce nel membro un certo intormentimento, per cui le operazioni riescono meno dolorose; ond' è, che da molti, e tra gli altri dal THEDEN (*a*) viene anche a' nostri dì preferto. Ha però l'inconveniente, che in tutto il tempo della operazio-

Torcolare a cavicchia.

(*a*) *Progrès ultérieurs de la Chirurgie pag.* 32., & 53.

razione bisognavi un assistente, che tenga ferma la cavicchia, perchè non si rallenti, oltrecchè neppur con tutte le sovraddescritte cautele si possono affatto evitare i dolori, e le contusioni.

Gian-Luigi PETIT diede nel 1718 all' Accademia Reale delle Scienze di Parigi la descrizione, e il disegno di un nuovo *torcolare* da se inventato molto più comodo, e molto meno doloroso. Egli è composto di due pezzi di legno uno superiore mobile (A A), e l'altro inferiore immobile (B B), larghi amendue quasi due pollici, alquanto concavi nella loro faccia inferiore, convessi nella superiore, e incavati affoggia di mezza luna alle loro estremità: il pezzo inferiore dee avere quattro pollici, e mezzo circa di lunghezza, il superiore sarà alquanto più corto. Dalla parte mezzana dell' inferiore s' innalza un cilindro cavo, alto sette linee, con otto linee, e mezzo di diametro (C), e un altro simile cilindro s' innalza dal centro del pezzo superiore, alto sei linee con un pollice, e mezzo di diametro (D). Nella cavità di questi cilindri, come pure in tutta la spessezza del centro del pezzo superiore, che è perforato, è intagliata una vite femmina, che serve a ricevere una vite maschio pur di legno (E), terminantesi superiormente in un bottone appianato da impugnarsi, affine di far rivolgere essa vite, i cui passi sono quattro, o cinque, ed hanno ciascuno quatro linee di diametro, perchè possano produrre il loro effetto con un sol mezzo giro, il qual effetto consiste nel fare allontanare, o avvicinare il pezzo superiore mobile all' inferiore immobile, secondocchè si volge da destra a sinistra, o da sinistra a destra. Tutta la macchina è tenuta insieme per mezzo di un cilin-

Torcolare a vite del PETIT Fig. I.

cilindro di ferro, che passa pel centro dei due pezzi di legno, e per tutta la lunghezza della vite maschio, ribadito nella faccia inferiore del pezzo inferiore, e nella superiore del bottone della vite in modo, che questa può girare liberamente attorno di esso, come attorno di un asse. Abbiasi innoltre una benda di pelle di camoscio raddoppiata, larga quattro dita trasverse, e lunga più o meno secondo il volume del membro: a uno de' suoi capi si attachi una pallottola ben rimborrata, e coperta della stessa pelle, larga, e lunga quanto il pezzo inferiore del *torcolare*: abbiasi pure un' altra simile pallottola, ma più piccola, la quale abbia nella sua faccia superiore un' ansa fatta da un nastro di seta, o di filo cucitovi coi suoi due estremi; sotto quest' ansa si fa passare l' altro capo della benda di pelle di camoscio, di modo che per essa benda la pallottola può liberamente scorrere. Si munisce il *torcolare* d' una cinghia di cuojo, o di seta larga due, o tre dita trasverse, e lunga venti pollici più o meno, fessa lungitudinalmente nella parte mezzana della sua lunghezza: in questa fessura si fa passare la porzione della vite maschio, e il cilindro cavo, che s' innalzano al di sopra del pezzo superiore. Quando dunque vogliamo servirci di questo *torcolare* (e pei diversi casi se ne deono avere di diversa grandezza), si avvolge il membro con quella benda di pelle di camoscio, applicando la pallottola più piccola sul tronco de' grossi vasi, e l' altra alla parte opposta del membro, e assicurandole in sito, per mezzo di un nastro che stringa bene; si applica poi il *torcolare*, facendo sì, che la faccia inferiore del suo pezzo inferiore prema esattamente contro la pallottola più grande, e annodando i capi della cinghia pendente dal medesimo *torcolare*,

Modo di servirsene.

dopo

dopo avere con essa avvolto circolarmente il membro, annodandoli, diciamo, a uno de' lati della stessa pallottola prima con un nodo scorrevole, e poi con un cappio. Si fa poi girare la vite da destra a sinistra, dal qual giramento venendo scostato il pezzo superiore dall' inferiore, viene maggiormente stretta, e tesa la cinghia, e conseguentemente anche maggiormente applicata contro il tronco de' vasi la pallottola più piccola. Se poi si volge la vite da sinistra a destra, il pezzo superiore si abbassa, e si avvicina all' inferiore, e la cinghia si rallenta. Molti sono gli avvantaggj, che questo *torcolare a vite* ha sopra quello *a cavicchia*: primieramente non v' ha bisogno di alcun assistente, che lo tenga fermo, perchè faccia la debita pressione, nè per istringerlo, o per rallentarlo: in secondo luogo comprime molto meno le parti laterali del membro, onde la circolazione del sangue non è affatto sospesa ne' vasi collaterali, e se si teme, dopo fatta la operazione, una nuova emorragia, si può, senza grave incomodo del malato, lasciar in sito, ma rallentato, e, quando quella sorprendesse, il malato medesimo, o qualunque persona può facilmente stringerlo. Nel *trattato delle operazioni* ne' capitoli della *operazione dell' aneurisma*, e dell' *amputazione degli articoli* nuovamente s' insegnerà il modo di applicare l' uno, o l' altro *torcolare* nelle diverse regioni di essi articoli.

Il celebre MORAND, ed altri dopo lui fecero delle notabili correzioni al *torcolare del PETIT*, come si può vedere nella fig. II. Primieramente, perchè sia più sodo, fanno le due lamine superiore, e inferiore colla vite non di legno, ma di oricalco; poi perforano la lamina superiore con due buchi posti nel suo

Lo stesso torcolare corretto dal MORAND, e da altri Fig. II.

ſuo mezzo a ugual diſtanza dalla vite, e dalle eſtremità di eſſa lamina, e in queſti buchi fanno paſſare due cilindri di ferro (A A), che vengono a eſſere ſtabilmente impiantati nella lamina inferiore: l'uſo di queſti cilindri è di mantener ferme le due lamine, acciocchè nel girar la vite non ſi ſvolgano nè da un lato, nè dall' altro. Nella faccia ſuperiore della lamina mobile ſono infiſſi verſo le ſue eſtremità due archi dello ſteſſo metallo (B B), ſotto i quali ſi fa paſſare la cinghia (C C C ec.). Uno dei capi di eſſa cinghia è munito di una fibbia (D), la quale ſerve a ricevere l' altro capo (E), pel quale però ſi fa prima paſſare la pallottola (F F), eſſa pure munita nella ſua faccia ſuperiore di una lamina, e di due archi di oricalco. La lamina inferiore del *torcolare* è in tutta la ſua circonferenza pertugiata, e per mezzo di queſti fori è alla ſua faccia inferiore cucita la pallottola, che dee metterſi alla parte oppoſta de' vaſi da comprimerſi. Ognun vede, che in queſta maniera tutt' i pezzi, che ſono neceſſarj nell' applicazione del *torcolare* trovanſi uniti inſieme, invece che nel *torcolare del* PETIT le due pallottole ne ſono ſeparate, e vi abbiſogna un naſtro particolare per mantenerle in ſito.

Torcolare dell'EISTERO Fig. III.

I due deſcritti *torcolari* ſi poſſono ſolamente applicare agli articoli. L' EISTERO nell'*opera citata tav.* v. *fig.* 2. ne ha fatto intagliare uno, che può anche ſervire al collo, e alla teſta, e che quì vedeſi nella fig. III. Egli è composto di una lamina di oricalco leggermente ricurvata (A A), larga un pollice, e mezzo, e lunga tre. A una delle ſue eſtremità ſonvi due ordini di buchi, per mezzo de' quali è cucito alla lamina uno de' capi di una correggia (B), larga due, o tre dita traſverſe, e lunga quan-

quanto si vuole: all'altra estremità della stessa lamina sonvi due uncini di ferro (C C), destinati a ricevere l'altro capo della correggia, il quale perciò verso i suoi margini ha diversi fori posti a diverse distanze gli uni dagli altri (D D D ec.). Nel centro della lamina è intagliata una vite femmina, che la persora in tutta la sua spessezza da una faccia all'altra, nella quale si fa passare una vite maschio (E), simile appress' appoco a quella del *torcolare* corretto dal MORAND (G fig. II.). Questa vite debb'essere cava, e ricevere, come abbiamo detto di quella di legno del *torcolare del* PETIT, nella sua cavità un cilindro di ferro, che inferiormente terminasi in una lamina rotonda, od ovale, che ha un pollice circa di diametro (F F). Volendoci adunque servire di questo strumento, per arrestare l'emorragia di qualche vase ragguardevole, dopo aver applicato sulla ferita del vase diversi stuelli di filaccica, che facciano come una piramide rovesciata, poi sopra di essi alcuni cuscinetti di tela quadrati, si avvolge il membro con una compressa circolare. quindi si applica la lamina orbicolare del *torcolare* sopra i detti cuscinetti, e si circonda il membro colla correggia, la quale, assicurata che sia col suo capo libero agli uncini, girando la vite, sarà maggiormente tesa, e comprimerassi il vase quanto si vuole.

Aghi diversi Figg. IV., V., VI. ec.

Le figure IV., V., VI., VII., VIII., e IX. rappresentano *aghi* di diversa grossezza, e più, o meno curvi, sia per cucire le ferite, che per fare l'allacciatura de' vasi sanguigni aperti.

Portaiguille Fig. X.

La fig. X. rappresenta lo strumento detto dai Francesi *portaiguille* con un piccolo ago ricevuto tra le sue morse.

Ago del GOULARD.

La XI. l'ago del GOULARD per fare l'allacciatura dell'arteria intercostale. AR-

ARTICOLO III.

Del regime de' feriti, e del modo di medicare.

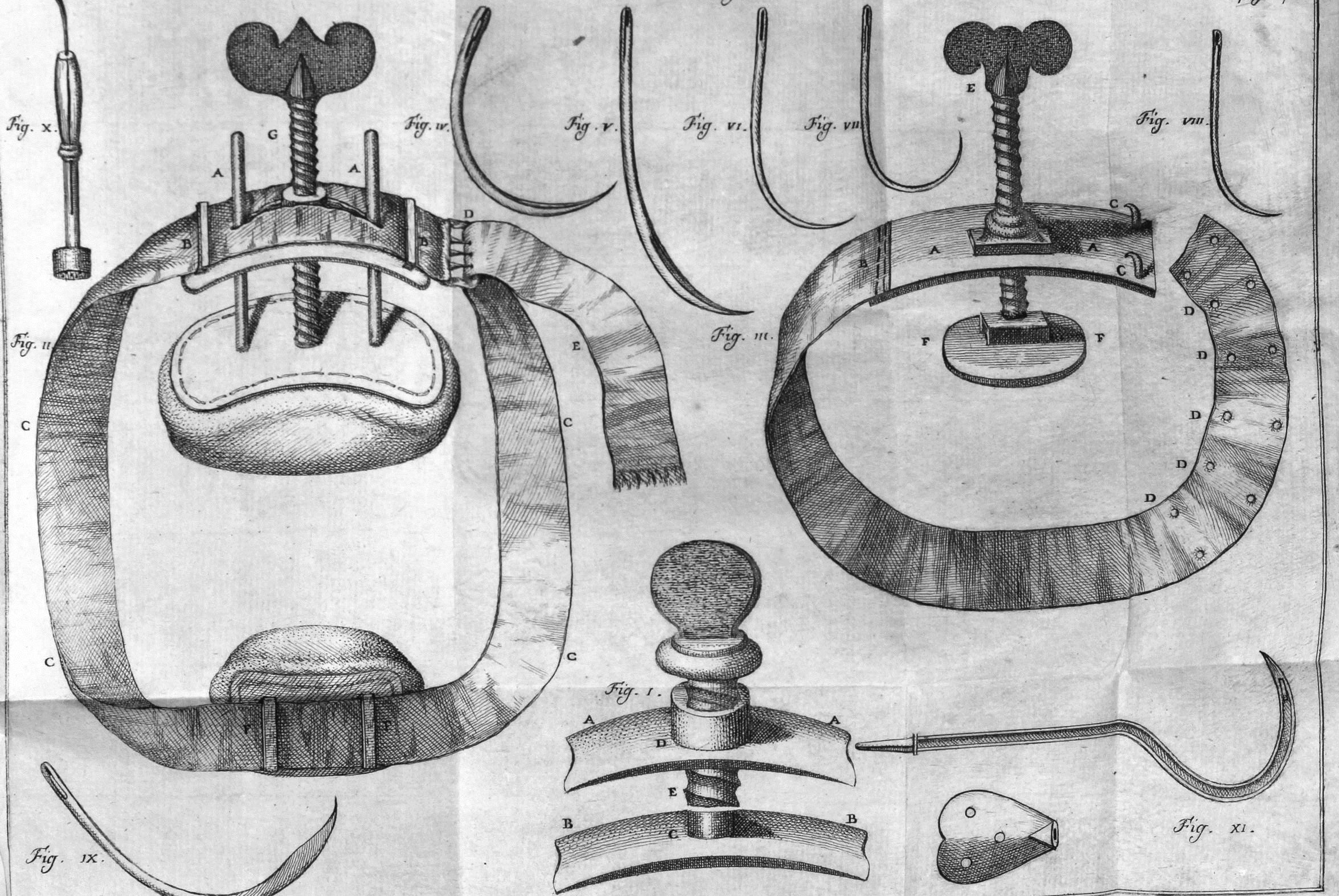
53. I feriti si debbono tenere in un' aria temperata, ed uguale (41); il loro vitto sia tenue, *attemperante*, e *raddolcente*, come brodi non troppo pingui, niente di vino, loro raccomandando una dieta proporzionata alle loro forze, e temperamento, e convenevole ai sintomi presenti, essendo piuttosto rigorosi, che indulgenti, sovvenendoci dell' antica sentenza: *vulneratos fame affligito*: si prescriveranno *decozioni* da bere *rinfrescanti*, *attemperanti*, *anodine*, *vulnerarie*, secondo i sintomi, che saranno succeduti alla *ferita*: stia il malato in riposo d' animo, e di corpo, che non metta in troppo muovimento gli umori, e non pericoli di smuovere, o fregare le parti. Se saranno necessarj rimedj *paregorici*, per calmare l' orgasmo, e l' inquietudine, sieno questi miti, come l' *emulsione di semi comuni* fatta nell' *acqua di ninfea* coll' aggiunta *di sciropo di papaveri bianchi*, e se non in grave urgenza si usino i *narcotici soporiferi* (*tumor.* 496.): si mantenga il ventre libero co' *clisteri ammollitivi*, e *rinfrescanti*, ed, anco passato l' orgasmo, non si usino *purganti* se non *diluenti*, e miti. Il membro ferito si tenga agiatamente, non si muova, e si difenda dall' aria; è popolare il proverbio: *braccio al collo, e gamba al letto* (a).

Regole da osservarsi dai feriti circa le *sei cose connaturali*.

54.

(a) *Stare ulceri minime convenit, idque præsertim si in crure ulcus sit, immo neque sedere, neque ambulare: verum quies, & otium plurimum conducunt.* IPPOCRATE nel principio del libro *de ulceribus*.

Torcolari ed Aghi



dale del BELLOSTE (*a*), vedrete, quanto ſia abbominevole l' uſo delle *taſte*; e vi ſerva per tutte le ragioni il penſare, che le *taſte* non poſſono ſervire, ſe non per mantenere aperta una *ferita*; non vi è però pericolo, ch' eſſa ſi chiuda, ſinchè evvi muovimento di *ſuppurazione*, *corpo ſtraniero*, che tien le parti diviſe, *tumore*, *infiammazione*, accidenti tutti, che ſi opporrebbero alla *riunione*, quand' anco ſcioccamente in tali circoſtanze ſi voleſſe proccurare. Nè le dure *taſte* in ſimil caſo poſſono produrre altro, ſe non ſe compreſſioni, diſtenſioni, e pigiamenti, pei quali quegli accidenti creſcano, e ſi eccitino maggiori *ſuppurazioni*, *aſceſſi*, *ſeni*, e *fiſtole*, *carni fungoſe* ec., le quali coſe non potranno mai ſuccedere, ſe ſieno fatte le opportune *dilatazioni* (35., 41., 48.), o *contro-aperture* (47., 48., 52.), onde ſieno tolte le compreſſioni, e gli ſtiramenti, e ſia reſa facile la ſtrada ai *corpi ſtranieri*, ed alla materia della *ſuppurazione*, mantenendo anco per tal effetto la parte nella debita ſituazione. Vedrete in altri luoghi (82., & *alibi*), come talvolta poſſano giovare i *ſetoni*, quando per tutto il lungo tratto di una *ferita* non ſia conveniente, o poſſibile di fare la *dilatazione*.

Le ferite ſi medichino di tado.

56. Peſſimo uſo egli è anco quello di medicare tanto ſovente le *ferite*, eſponendole all' aria, che loro è ſommamente nociva (54.), ed alle fregagioni, che irritano le delicatiſſime fibre ſcoperte. Imperciocchè, quando cogli accennati mezzi (*dal num.* 15. *al* 55.) ſi abbia provveduto agli accidenti, e ſia reſa declive, e facile l' eſcita alle materie, non ſi dovrà

(*a*) *Le Chirurgien d' Hopital*. Paris 1696. 8.

dovrà temere, ch' esse si arrestino, e si aprano altronde la strada; anzi conservando le *ferite* ben custodite, e non irritando così sovente le fibre, più facilmente si avrà quella temperie, per cui meglio *suppurino*, e, come suol dirsi, *si digeriscano* (11. 8.); la materia sarà meno viscosa, meno putrida, e meno cresceranno le *carni fungose*. Leggete gli *aforismi* quì sopra citati (55) del SANCASSANI, i quali potrete trovare nel IV. Tomo della *Biblioteca Cerusica* del MANGETI pag. 489. (*a*).

Si dee medicare raramente, e perchè.

57. Ancor meno sovente si dovranno medicare le *ferite semplici*, che si vogliono riunire *per prima intenzione* (15., 16. ec.). Imperciocchè, essendo in simili casi poca, o nessuna *la suppurazione* (6), la quale anco dee avere la strada libera, qual pro si potrà aspettare dal medicarle sovente? Maggiore certamente potrà essere il danno collo smuovere le parti, che sono messe a contatto, e che ancor così poco resistono. Non sarebbe per verità giudizioso quel Legnaiuolo, che avendo commessi insieme pezzi di legno con colla, quelli muovesse, e toccasse, prima che la colla si fosse indurita, e seccata.

E ancor più raramente *le ferite semplici*.

58. Per gli accidenti adunque, che esigono rimedio locale, per la maggiore, o minore sordidezza, che si faccia nelle *ferite*, piuttosto che per dimostrare la sua inutile, o forse anco per-

E come in ciò il Cerusico debba regolarsi.

(*a*) Tradotti però dall' Italiano, nella qual lingua sono stati scritti dall'Autore, in latino. Circa la semplicità del medicare le fetite anche accompagnate da perdita di sostanza, leggansi le belle osservazioni del PIBRAC inserite nel *IV: tom. dell' Accad. Reale di Chirurgia pag.* 63 col titolo *Remarques sur le traitement des playes avec perte de substance*, ove vedrassi, che col medicarle di rado, e con semplici filaccica asciutte per lo più si guariscono.

perniciosa diligenza, o per soddisfare l' impazienza del malato, dovrà il Cerusico medicare sovente *le ferite*; nè, il confesso, la distanza da una medicazione all' altra si può così facilmente definire, ma, nulla premendo, sieno, quanto più si potrà, rare, e distanti.

59. Non si dee neppure far abuso di rimedj meravigliosamente, e con impostura composti. La Natura è quella, che riunisce le *ferite*, quando sieno tolti gli ostacoli; il Cerusico niente vi può aggiungere. Per le *ferite semplici* bastano que' pochi rimedj, che abbiamo dapprincipio indicati (16): per quelle, che devono suppurare, sieno tanto più miti, e semplici i *digestivi*, quanto più infiammata, e tumida è la *ferita*, e si proceda con quella prudenza, ed attenzione, che possono richiedere le circostanze presenti, e future. Vedrete nel rimanente di questo *trattato*, e ancor più in pratica, quanto sia vero il primo *aforismo* del lodato SANCASSANI, nel quale dice, che » chiunque vorrà ascrivere a se la gloria di aver sanata una » ferita, ingannerà con poco garbo e se stesso, e chi gli crede, mostrandosi molto poco » intendente dell' arte, che e' professa ». Quai rimedj ha potuto il Cerusico applicare alle parti interne ferite, che pure guariscono? Egli altro non ha potuto fare, che moderarne, e correggerne gli accidenti. E non vediamo noi spesso gli animali risanarsi, lambendo le lor *ferite*? Io credo, che i *balsamici*, e i *vulnerarj*, tanto raccomandati per le *ferite*, non altro operino, se non d' impedire il troppo spandimento della cellulosa (11. 8.), ed il troppo abbeveramento, che si produrrebbe per l' eccessiva quantità degli umori, che si spanderebbono. Le *ferite*, suppurando, producono

Si usino pochi rimedj, e semplici.

cono per lo più *carni fungose*, ed *escrescenti*, ed allora diventano *ulcere semplici*, delle quali in altro luogo (*a*) descriveremo la cura, la quale vedrete, dover essere non meno semplice.

ARTICOLO IV.

Delle ferite contuse.

60. La *contusione* è un acciaccamento di minute fibre, e vasi (5); i quali o sono solamente acciaccati, ed allargati per le loro sezioni trasverse, onde il sangue ha potuto forse passare, e penetrare nella spugnosità della cellulosa (*tumor.* 58., 59., 60., e 61.), oppure sono anco rotti, quantunque sia ancor intera la cute, la quale avrà potuto maggiormente resistere, per la tenacità, e coerenza delle sue fibre.

Cosa sia la *contusione*, e in quanti modi si faccia.

61. Se i vasi sono solamente acciaccati (60), il sangue in essi non può più liberamente scorrere, e vi si accumula quasi immobile, forma strisce, o macchie rossigne, cerulee, livide, oscure, come quando si applican le coppette, e secondo i Latini fu tal malattia chiamata *suggellazione* (*b*). In tal modo si accumula, e si arresta il vapido sangue negli *scorbutici*, e nelle *febbri maligne* nelle parti, che si determinano alla *cancrena*.

Suggellazione, e suoi segni.

62. Ma se i vasi sono stati rotti (60.), il sangue si travasa negl' interstizj de' muscoli, e in

(*a*) Cioè nel *trattato delle ulcere*.

(*b*) *Sugillatio* significa presso i Latini la lividura, che succede alla *contusione*, forse perchè la macchia, che ne nasce, rassomiglia a quella, che lascia il fuoco sulla pelle de' malfattori *suggellati*.

in ampie cellule; quindi la parte si eleva in un *tumor* rosso, oscuro, livido, o nero, più o meno renitente al tatto, secondo la copia, ed il cumulo dell' umore travasato; pare alcune volte pieno d' aria, con dolore pesante, e distensivo; questa seconda spezie di *contusione* alcuni la chiamarono *ecchimosi*, o *effusione di sangue* (*a*).

Ecchimosi, e suoi segni.

63. L' una, e l' altra (61., 62.) sono sempre prodotte dall' urtamento, o pressione di corpi gravi, ed ottusi. I loro sintomi saranno di tanto maggior conseguenza, quanto il corpo contundente sarà stato di maggior massa, e spinto, o applicato con maggior violenza, oppure le parti contuse saranno di struttura più composta, delicata, e sensitiva. Se attraverso gl' integumenti sono stati colpiti visceri, le *contusioni* possono essere mortali, facendosi spandimento di sangue nelle stesse cavità, o cancrenandosi, e sfacelandosi i visceri stessi, perchè non si possa negl' inerti vasi ristabilire il corso del sangue, oppure suppureranno, e ben sapete quanto siano pericolose le *suppurazioni* di tali parti (*vedete nel tratt. de' tumori* l' ordine *degli ascessi interni dal num.* 191. *al* 231., *e in quello delle ulcere* l' articolo *delle ulcere interne*). Agli articoli, quando siano minutamente infrante le ossa, acciaccati i tendini, i ligamenti, i nervi, possono succedere gravissimi *tumori*, che terminino in enormi *ascessi*, o in *cancrena*, e *sfacelo* (*tumor.* 232.), prodursi *convulsioni* pericolosissime, e rimanere storpio, o paralitico il membro, se pure si può salvare; che

Cagioni, sintomi, e pronostico delle diverse *contusioni*.

(*a*) I latini diedero il nome di *suffusio* a questo spandimento di sangue, che i Greci chiamarono anche *ecchymoma*.

che sovente per lo meno vi rimane *carie* alle ossa, che furono stritolate. Quando nella parte contusa sia stata acciaccata una grossa principale arteria, può accadere l' *aneurisma vera* (*tum.* 282.) o *falsa* (*ibid.* 283.), secondocchè solamente si dilati la sfiancata arteria, oppure si rompa. Gravissima è la *contusione* prodotta dalle battiture con sacchetti pieni di arena, di minuti sassolini, di limatura di alcun metallo, o simili pesanti polveri; imperciocchè allora una gran somma di minuti vasi e una troppo grande serie di fibre motrici si trova ostrutta, ed acciaccata. Quando i colpi hanno portato sin sopra i prossimi visceri, possono produrvi *stasi*, *suggellazione* (61.), o *ecchimosi* (62.) irresolubile, e, senzacchè vi sia per allora altro grave accidente, suole col tempo la parte rimanere indurata, e scirrosa, come vediamo accadere a tutte le ghiandole, alle mammelle, all' utero ec., la loro forza organica non potendosi più ristabilire. Alcune volte alle gravi impetuose *contusioni* succede una concussione del sistema de' nervi, che può apportare affezioni soporose, stupidità, e paralisie, il cervello stesso, e lo spinal midollo essendo stati commossi, e quasi crollati, il che suole principalmente accadere, quando alcuno cade precipitosamente dall' alto (*a*).

64.

(*a*) Merita di essere letta e meditata a questo proposito l' eccellente *Dissertazione* del BAZILLE, che ha guadagnato il premio doppio per la soluzione di questa proposizione proposta dall' Accademia Reale di Chirurgia: *exposer les effets des contre-coups dans les différentes parties du corps, autres que la tête, & les moyens d' y remedier*. Vedasi la pag. 563. *della parte II. del tom. IV. des prix de l' Académie Royale de Chirurgie*; ma dei gravi accidenti prodotti da questi *contraccolpi* ci riserbiamo di parlare nel *trattato delle malattie delle ossa*. Ved. pure l' articolo *delle ferite al capo.*

Quali indicazioni si presentino nella cura della *suggellazione*.

64. Nella *contusione della prima spezie* (60. 61.), o sia nella *suggellazione* si dee tentare la *risoluzione* (*Tumor.* 12. 16.) del sangue sospeso nella sua circolazione; giovano perciò le *cavate di sangue* proporzionate alle forze del malato, onde esso sangue potendo con minor massa più facilmente penetrare, e scorrere, spinga l' umore sospeso, ed arrestato nelle prossime vene, che allora non abbondano tanto di sangue, per poter porre argine a quello, che loro viene spinto dietro. Generalmente i *rimedj topici*, che si applicano sulle *suggellazioni*, debbono agire non meno sulle parti sode, che sulle fluide: bisogna, che corroborino, e restringano ad un minor diametro le prime, onde dalla loro azione l' umore ne venga spinto, e se ne impedisca il maggiore adunamento; bisogna nello stesso tempo, che possano attenuare, e sciogliere gli stessi umori divenuti spessi per la dimora.

Si annoverano alcuni topici proprj per risolverla.

65. Sono di tale efficacia (64.) i *liquori spiritosi*, come il *vino rosso*, il quale è più astringente del *bianco*, l' *aceto*, e lo *spirito di vino semplice*, o *canforato*, l' *acqua della Regina d' Ungheria*, la *traumatica* de' Francesi, volgarmente detta *d' archibugiata* (a). Tra i *sali*

(a) Il Theden nella sezione 2. pag. 36. *des progrès ultérieurs de la Chirurgie* dà la seguente composizione d' un' *acqua d' archibugiata* da se inventata:

Si prendano d' acqua destillata di acetosa,
E di spirito di vino rettificato tre libbre per sorta:
Di zuccaro bianco finissimo, e polverizzato una libbra:
Di spirito di vetriuolo dieci once: si mescoli il tutto insieme.

Accerta, che quest' acqua usata ora fredda, ora calda, secondo le circostanze, nelle contusioni, nei

ſali ſi contano il *ſalmarino*, il *ſal gemma*, l' *ammoniaco*, il *nitro*, i quali ſi poſſono meſcolare coll' *acqua ſemplice*, coll' *aceto*, o coll' *urina*, e farne (lo ſteſſo dicaſi di quegli *ſpiriti*) bagnature ſulla parte *ſuggellata*. Tra i *vegetabili* ſi annoverano tutti quelli, che hanno un *olio fragrante*, e *volatile*, col quale poſſono accreſcere la forza motrice delle fibre, ſtringere i vaſi, ed accelerare il muovimento de' fluidi; tali ſono l' *abrotano*, la *meliſſa*, il *pulegio*, la *maggiorana*, la *menta*, l' *iſopo*, la *ſpica*, la *coclearia*, l' *aſſenzio*, la *ruta*, lo *ſcordio*, il *marrubio*, e ſimili: le *radici* di *zenzero*, d' *imperatoria*, d' *elenio*, di *zedoaria*, di *valeriana*, di *angelica*: i *fiori d' aranci*, di *zafferano*, di *camomilla*, di *ſalvia*, di *meliloto* ec., colla decozione delle quali ſi poſſono fare *fomentazioni*, o *bagni*, oppure applicare ſacchetti ripieni di eſſe piante cotte. Il popolo ſteſſo ſopra tali *ſuggellazioni* toſtamente fatte ſuole applicare acqua freddiſſima, o agghiacciata, bianco d' uovo freſco sbattuto, un pezzo di ferro, o d' acciajo, per la forza repercuſſiva de' quali corpi poſſono certamente eſſere riſtretti i canali, e l' umore ſpinto al circolo, ſe pure la ſomma delle fibre *ſuggellate* non è troppo grande, che allora le parti ſode, e fluide maggiormente poſſono addenſarſi, ed il *tumore* rimanere più difficile a ſciorſi.

66. Alcuni lodano moltiſſimo la *palla marziale*, volgarmente detta *palla d' acciajo*, la cui preparazione è la ſeguente: *Si meſcolino inſieme con iſpirito di vino parti eguali di limatura*

gonfiamenti ſucceſſivi alle *luſſazioni*, nei dolori, che accompagnano le fratture, nelle ferite ſemplici, in quelle delle articolazioni, e nelle ſteſſe emorragie produce effetti mirabili.

Preparazione delle *palle marziali*, e modo di servirsene.

matura di ferro nettissimo, e di tartaro bianco polverizzato, se ne faccia una pasta, la quale si lasci seccare, e poi s' imbeva di altro spirito di vino, e l' impasto si ripeta per più giorni nella stagione calda, fino che la materia si secchi difficilmente, e resti molle come un estratto. Di questa pasta si facciano palle grosse, come una noce del peso di un' oncia. Per farne uso, s' immerga nello *spirito di vino*, o nell' *acqua*, finchè il liquido ne sia tinto, oppure se ne raschi qualche poco nello stesso liquore, e se ne bagni la *suggellazione*, applicandovi poi sopra una *compressa* di quella stessa tintura bagnata. Alcune *palle marziali* sono composte colla semplice *terra marziale vitriolica*, e tanto le une, come le altre operano per la loro virtù *astringente*, e *corroborante* (*a*).

In che caso giovino anche le *fregagioni*, e come agiscano.

67. Nelle semplici *suggellazioni*, che hanno qualche estensione su parti piane, ed eguali, possono anche giovare le *fregagioni*; imperciocchè con esse si dà stimolo ai vasi, onde si stringano, e si diminuisce la coesione de' liquori stagnanti, perchè possano più facilmente scorrere; imperciocchè avendo essi ottenuto un maggior grado di fluidità, e dalle parti superiori venendo maggior quantità di umori, quello non più coerente più facilmente viene spinto, e si muove.

Altri *topici* per le gravi *suggellazioni*.

68. In caso di gravi, ed ampie *suggellazioni*, come sogliono essere le prodotte dalle battiture con sacchetti pieni d' arena, e simili (63.), giova involgere il corpo del malato in pelli fu-

(*a*) Per l' uso interno agl' ingredienti delle nominate *palle d' acciajo* si aggiunge l' estratto delle diverse *piante vulnerarie*.

fumanti di animali recentemente uccisi, o applicarvi attorno sacchetti pieni di *piante aromatiche* cotte nel *vino*, e caldissime (65.), acciocchè, quanto più presto sia possibile, si dia muovimento all' umore stagnante. Si facciano anche fregagioni, e strofinamenti sulle parti sane, perchè, da quelle muovendosi con maggior forza gli umori, possano spingere quelli, che ristagnano; si ripetano le *cavate di sangue* (64.), ma sieno ad ogni volta parche, acciocchè le forze vitali possano crescere gradatamente.

Quali rimedj interni convengano.

69. Può giovare moltissimo, che il malato beva copiosamente qualche *decozione diaforetica*, come l' *infusione* di *scordio*, di *ruta*, di *marrubio*, di *scorsonera*, di *cardo benedetto*, e simili. Da alcuni è lodatissima l' *infusione di arnica*, aggiungendovi *corteccia di cascarilla*, e *nitro*. Un architetto (*scrive* PLINIO *il Naturalista lib. XXII. cap.* 17.) amato da PERICLE Principe d' Atene, essendo caduto dalla sommità di un Tempio, fu sanato con quest' erba *monstrata* (dice egli) *PERICLI somnio a MINERVA* (*a*), ed Enrico DELIO (*b*), nella De-

(*a*) La stessa storia è raccontata da PLUTARCO nella vita di PERICLE: *Un ammirabile caso,* dice egli, *avvenne nel tempo, che facevasi quella fabbrica* (l'ODEO). *Imperciocchè essendo caduto giù dalla sommità il più operativo, e il più pronto di quegli Artefici, che erano ivi occupati, se ne giaceva in tale doloroso, e miserabile stato, che i Medici già lo davano per ispedito; del che sentia PERICLE grande afflizione; ma comparitagli in sogno la Dea (MINERVA), gl' insegnò la maniera di medicarlo, colla quale PERICLE ben tosto, ed agevolmente il risanò.* Quì però PLUTARCO non dice, quale sia stata questa maniera di medicarlo: bensì nella vita di SILLA lascia intendere, che fu coll' erba *partenio*, la quale PLINIO nel luogo citato dice chiamarsi anche *perdicio*, *asterico*, o *erba urceolaria*, ed

Decade prima, osservazione prima delle *Amenità Mediche*, rapporta un esempio di gravissima *contusione* all' addomine, per cui l' infusione di questa pianta ha mirabilmente giovato. *Sanguinem coagulatum, & stagnantem potenter resolvit epota* (scrisse il VOGEL nella sua *Materia Medica* pag. 51.), *ut, qui primus commendavit* FEHRIUS (*a*), *panaceam lapsorum vocaverit; unus, vel ad summum duo pugilli decocto parando sufficiunt, alias cardialgiam, nauseam, & vomitum movet; quem tamen nec in tantilla dosi ubique evitare poteris etiam in valentioribus* (*b*). Altri lodano il *sangue ircino*, e la *canfora*. Infine, terminati che siano l' irritazione, e l' orgasmo, possono giovare anche i *purganti*, come la *scammonea*, la *gialappa*, le

essere una spezie di *sideritide*; ma chi sa, se sia l' *arnica?* Non pare, dacchè PLINIO dice, che nasce *in tegulis, parietinisque*.

(*b*) *Amœnitates medicæ circa casus medicos practicos, haud vulgares, decades quinque. Lipsiæ* 1747. *in 8.*

(*a*) *Ephemer. Natur. curiosor. ann.* 9., & 10. *observat.* 2.

(*b*) L' *arnica* quì raccomandata per le *suggellazioni* è l' *arnica montana* del LINNEO (*Spec. plantar. pag.* 1245.), il *doronicum alterum plantaginis folio* di GASPARE BAUINO (*pin. pag.* 185.), la *caltha alpina* del GESNERO, e del TABERNAMONTANO. Anche il BERG *Mater. medica*, (*e regno vegetab. pag.* 727.) vuole, che se ne usi l' *infusione* delle *foglie*, e dei *fiori*, sempre incominciando da una piccola dose, come da una *dramma* mattino, e sera, accrescendola poi a poco a poco sino a due *dramme*, e in certi casi sino a *mezz' oncia*. Degne di essere lette sono le sperienze fatte coi *fiori* di questa pianta dal COLLIN (*observ. part.* IV. *pag.* 5., & *seq.*), dall' AASKOVV (*vol.* 2. *pag.* 162. & *seq. Societ. Medic. Hafniens.*), dalle quali risultò, che molto giovarono nelle *paralisie*, nella *gotta serena*, nelle *convulsioni*, nelle pertinaci *lombaggini*, e *febbri intermittenti*.

le *foglie di senna*, per cui si sciolgano gli umori, si vuotino i vasi, e si accresca quella forza, per la quale i vasi assorbenti traggano gli umori dalle *strisce suggellate*, che non così facilmente si risolverebbono. Sulle durezze, che potrebbono restare, suol giovare l'applicazione degli *empiastri* di *cumino*, l'*oxicroceo*, il *saponato con canfora* del BARBETTE, il diaforetico del MISSINCHT, e simili.

Quando i *purganti*, e quali, e come agiscano.

70. Ma se la *contusione* è della seconda spezie (62), non si potrà egualmente sperare, che l'umore travasato possa risolversi: sono rotte le fibre, aperti i vasi, e l'umore aggrumato fuor d'essi le prossime parti comprime sino ad impedirne l'azione organica, o esso finalmente s'imputridisce. In tal caso si dee aprire la parte contusa in quel luogo, dove sia accumulato l'umore, e se fosse sparso in varie cellule, si dovranno tutte aprire colle *scarificazioni*: le incisioni necessarie si facciano in modo, che si tolga ogni pressione, per la quale la parte potesse essere suffocata, e se colla *contusione* evvi congiunta altra spezie di *ferita*, questa si dilati colle stesse regole, che abbiamo date per le altre *ferite* (35. 41. 47. ec.) Abbiamo detto quì sopra (63.), che in una grave *contusione* possono essere stati acciaccati, o rotti grossi vasi arteriosi, sicchè vi sia un'*aneurisma vera*, o *falsa*; epperciò, quando pel luogo della *contusione* si possa aver sospetto di tale accidente, bisognerà fare le *dilatazioni* con cautela, stando pronti per provvedere all'*emorragia*, che potrebbe sorprendere; ma di ciò meglio parleremo nell'*articolo delle ferite fatte da armi da fuoco* (84.): si somministreranno tutti gli stessi rimedj interni, che abbiamo proposto per la *suggellazione*, cioè *cavate di sangue* (64. 68.), *sudorifici*, e *purganti* (69.)

Operazioni, e rimedj interni convenienti nell'*ecchimosi*.

71.

Rimedj esterni.

71. Da principio si applicheranno *cataplasmi corroboranti*, e *risolventi* secondo il diverso grado di sospensione della forza organica, i quali possono risolvere l' umore, che è ancora risolubile, sollecitando l' azione de' vasi, e delle fibre; ma ciò, che veramente è stato rotto, ed ha perduta la struttura organica, si dee muovere alla *suppurazione*, giusta quella sentenza, che *omne contusum necesse est putrefieri* (*a*). Sulle *scarificazioni* adunque, e sulle *incisioni* (70.) dovransi applicare *rimedj digestivi*, pei quali quella *suppurazione* più prestamente si muova. Quando poi essa sia cominciata, e si scorga nella parte quell' ammollimento, e quell' inzuppamento, per cui la materia suppurata debba più facilmente sgorgare, allora i *cataplasmi* dovranno essere *ammollitivi*, e un po' *discuzienti*, come di *malva*, di *parietaria*, e di *meliloto* con *radice di brionia*, e *cipolle* cotte, oppure *galbano*, *ammoniaco* sciolti col *tuorlo d' uovo*, e simili. (*Ved. Tumor.* 78. 79. 80. *ec.*)

Come si conosca la prossima *cancrena*.

72. Ma quando la *contusione* è stata prodotta da grave violento colpo contundente coll' acciaccamento di grossi nervi, vasi, tendini, e ligamenti, sicchè una gran massa di parti sia distrutta, o soppressa la loro azione organica, ne suole per lo più accadere una perfetta *necrosi* (*Tumor.* 232.): la parte allora vedesi annerita, e stupida, che il malato non sente le *scarificazioni*, quantunque si facciano profonde, n' esce sangue nericcio, aggrumato, molli, e inzuppate sono le carni, anzi lo stupore può essersi prodotto molto lungi, che anco

(*a*) HIPPOCRAT. *de ulcerib. cap.* 2., *& alibi*.

co si estenda a quelle parti, che neppure parranno *suggellate*. Per la perduta azione organica di quelle parti contuse, e stupefatte l' inzuppamento si fa sempre maggiore, si allarga, e diventa suffocativo, i liquori si corrompono, disciolgonsi le parti sode, ed il membro passa in *isfacelo* (*Tumor.* 232.), se prima dalle convulsioni non è ucciso il malato. Come tali gravissimi accidenti possano essere prevenuti, o corretti, meglio il dimostreremo in fine dell' articolo delle *ferite fatte da arme da fuoco* (96., *e seg.*), conciossiachè principalmente a queste sogliano essi succedere (80. 95.)

ARTICOLO V.

Delle ferite lacerate.

Cura delle ferite lacerate semplici.

73. Le *ferite lacerate* (4) sovente richiedono la *dilatazione*, essendo le parti per lo più inegualmente stracciate, sicchè facciano in qualche luogo compressione, e distrazione, e la dilatazione si dovrà fare precisamente in questo stesso luogo. Se vi sono lembi stravolti, e pendenti, si deono rimettere nel loro sito naturale, e mantenervegli o con un' aggiustata fasciatura, o con qualche punto di *cucitura ritenitiva*, come insegneremo altrove (*a*). Avvertasi sopra tutto di dare la più convenevol situazione alla parte, perchè le marce possano facilmente colare, e si facciano tutte le *dilatazioni*, che potrebbero parer necessarie, perchè abbiano una facile strada; conciossiachè, se esse si arrestano, talmente sogliono attenuarsene

(*a*) Nel cap. I. del *Trattato delle Operazioni*.

ſene i lembi, che poi difficilmente ſi rammarginino, ſe pure non ſi dovranno anco perdere.

Quando ſono accompagnate da *ſuggellazione*.

74. Di rado una *lacerazione*, quantunque prodotta dallo ſtraſcinamento d'una parte ſopra un corpo acuto, non è accompagnata da *ſuggellazione* (61.); imperciocchè pel violento ſquarciamento ſi ſono a tal ſegno raggrinzati, e riſtretti i minuti vaſi, che hanno poſto argine al muovimento del ſangue, e abbiamo già in altro luogo (34.) dimoſtrato, come a queſto modo ſtracciati anco groſſi vaſi diano una non tanto grave *emorragia*. Convengono in queſto caſo gli ſteſſi rimedj propoſti per l' altre *ſuggellazioni* (*dal n.* 64. *al* 70.), oppure l' *unguento ſantalino*, il *defenſivo*, quello di *bolo*, e ſimili; ma de' lembi lacerati ſi proccuri co' *digeſtivi*, quanto più preſto ſi potrà, la *ſuppurazione*, che, aperte da eſſa le bocche de' vaſi, più facilmente potrà ſgravarſi la *ſuggellazione*. Non è però, che alcune volte le *ferite lacerate*, come le *contuſe* (71.), non abbiano congiunta più, o meno grave *infiammazione*: in ſimile caſo ſi dovranno uſare i *cataplaſmi riſolventi*, o *ammollitivi*, ſecondo il grado di eſſa, e ſi promuoverà nello ſteſſo tempo la *ſuppurazione* della *ferita*.

Oſſervazione del MARCHETTI della guarigione del dito pollice ſtrappato.

75. Pietro MARCHETTI nella oſſervazione 62. narra di un uomo, a cui un cavallo ſtrappò coi denti la terza falange del pollice della mano, alla quale ſi oſſervò appeſo l' intero tendine del muſcolo fleſſore di eſſo pollice; ne colò sì poco ſangue, che baſtarono ſtoppe intriſe in *bianco d' uovo* per arreſtarlo: applicò lungo il braccio un *unguento* compoſto di *bolo d' Armenia*, *ſangue di drago*, e *terra ſigillata* impaſtati con *cera*, *olio roſato*, ed *aceto*, fece un' unzione all' avan-braccio con *olio roſato on-*

fa-

facino; due giorni dopo applicò ſulle carni lacerate un *digeſtivo* compoſto di *cera*, di *olio roſato*, e di *trementina* lavata nell' *acqua di roſe*, e avviluppò il moncone con un *linimento*, oſſia *unguento* fatto col *ſugo di ſolano*, e col *refrigerante di* GALENO: ordinò all' ammalato una *dieta rigoroſa*, fecegli un' abbondante *cavata di ſangue*, ed al terzo giorno diedegli un leggier *purgante*. Continuò ad uſare il *defenſivo*, la *unzione*, e il *digeſtivo* ſino al ſettimo giorno, ed allora tralaſciò l' *olio roſato onfacino*, ed usò l' *olio di vermini*, con cui foſſero, *dic' egli*, ricreati i muſcoli, che ſcorrono ſul cubito; al *digeſtivo* ſoſtituì l' *unguento di betonica*, ed al *linimento* il *ceroto diacalciteos* di GALENO, e finalmente l' *unguento di tuzia* ſulla piaga, che già ſi eſſiccava, ed attorno la parte rimaſta del pollice il *ceroto diapalma*, ma quando vide *carni fungoſe*, aggiunſe all' *unguento di tuzia* quello d' *iſide*, ed il malato guarì, ſenza mai aver avuto alcun accidente, e nemmeno la febbre. Ho voluto rapportarvi intera queſta oſſervazione, perchè eſatta, e maeſtrevole n' è ſtata la cura, che ſi potrebbe in parte, o in tutto ſeguire in ſimili caſi. Del reſto alla *pag.* 79., *e ſeg. del II. Tomo dell' Accademia di Chirurgia* potete leggere non poche oſſervazioni di ſimili ſtrappamenti, i quali furono guariti con non minore felicità. Nell' Articolo II. (34.) vi ho accennato il violento ſtrappamento di un braccio coll' omoplata, alla quale ſi trovarono appeſi i muſcoli proprj ſtrappati dalle loro origini, cioè dall' occipite, e dal collo, nè vi accadette grave *emorragia* per quelle ragioni, che abbiamo ivi eſpoſte, e nemmeno ſeguirono *aſceſſi*, o *ſeni*; che la cute, la quale era rimaſta aſſai laſſa, ſi potè trarre facilmente anteriormente, e lateralmente

Altre oſſervazioni di ſtrappamenti di altri membri guariti.

al petto, e quivi fiſſarviſi con quattro punti di cucitura in croce, onde con un ſemplice modo di cura guarì perfettamente il malato nello ſpazio di due meſi. Nello ſteſſo Tomo dell' Accademia leggeſi un' altra oſſervazione di un fanciullo di dieci anni circa, a cui fu ſtrappata una gamba, ch' egli avea conficcata tra i raggj di una ruota di carrozza, mentre velocemente ſi volgeva: la parte inferiore del femore era rimaſta ſcoperta per la lunghezza di tre dita traſverſe, i muſcoli, e i tendini ſi vedevano inegualmente ſtracciati, ma non vi era *emorragia*, ſicchè, quando ſi ebbero tagliate circolarmente le carni con un *coltello falcato*, come per l' amputazione, perchè faceſſe una ſuperficie uguale, e ſegato l' oſſo, nemmeno ſi cercò di fare alcuna ligatura de' vaſi, i quali doveano eſſere naſcoſti troppo in alto, eſſendoſi trovata la lunghezza di cinque, o ſei dita traſverſe dell' arteria crurale pendente dalla parte ſuperiore della gamba ſtrappata, e nientedimanco il fanciullo guarì perfettamente. Il LA-MOTTE nel ſuo *Trattato dell' arte oſtetricia pag.* 848. (*a*) narra di un altro fanciullo, a cui fu ſtrappato un braccio dall' omoplata, il quale pure guarì ſenza *emorragia*, o altri gravi accidenti. Il MORAND (*b*) attribuiſce la felicità di queſte guarigioni alla intera diviſione, che è ſtata fatta de' tendini, e de' nervi, come vediamo nelle loro punture ceſſare i violenti ſintomi, che le accompagnano, quando ſe ne faccia traſverſalmente la totale reciſione (116. 118.) Nella *Decade* 3. *dell' anno* 5. *de' Curioſi*

Spiegazion della felicità di tali guarigioni.

(*a*) *Traité complet des accouchemens. Paris* 1721. *in* 4. *obſervat.* 441.

(*b*) *Pag.* 91. *del citato Tomo dell' Accademia di Chirurgia.*

riosi della Natura leggesi la osservazione di un dito indicatore strappato dalla mano di un Cerusico, a cui era appeso il nervo cubitale di maggior lunghezza di un mezzo palmo, e neppur a questo succedette nè stupore, nè paralisia, nè altro grave accidente.

76. In tutte le osservazioni, che io ho lette di tali strappamenti, ho sempre notato, che minor parte d'integumenti era stata stracciata, e che questi sopravanzavano: bisognerà dunque adattarli, come meglio converrà, eguagliare le carni con essi, quando queste troppo avvanzassero, e, se si formano *ascessi*, o *seni*, si dovranno curare, come abbiamo insegnato (*Tum.* 25., *e seg.*), e come insegneremo in altri luoghi (*a*). Quando lo strappamento è stato fatto da un corpo piuttosto contundente, che squarciante, le parti rimaste superiormente possono essere state contuse, e commosse (63.), che ne seguano cattivi accidenti, ai quali si potrà provvedere secondo ciò, che diremo ne' due *Articoli seguenti* (VI., e VII.), e nel *Trattato delle malattie delle ossa*, parlando delle *fratture complicate* (*b*).

AR-

(*a*) Massime nel *Trattato delle ulcere* nell' articolo delle *ulcere sinuose*, e delle *fistole*.

(*b*) Anni sono si presentò in questo Spedale di S. Giambattista un fanciullo di anni 12. circa, al quale dalla ruota d'un molino era stato strappato il braccio sinistro vicino all' inserzione inferiore del muscolo del toide; il luogo dello sterpamento restò netto, non ne accadde veruna emorragia, ed il malato guarì perfettamente senza nessun accidente.

ARTICOLO VI.

Delle ferite fatte da arme da fuoco.

Quali effetti le *arme da fuoco* producano sul corpo animale.

77. Dall' arme da fuoco sono gettate quai fulmini palle di metallo, pietre, o altri corpi duri, i quali non possono non ammaccare le parti molli, rompere, e strittolare le dure del corpo animale, su cui abbiano colpito; ed il medesimo effetto vediamo essere prodotto, se quegli stessi corpi siano scagliati con fionda, o altro strumento; solamente nel primo caso la *contusione* è più grave per la maggior forza, con cui è stato spinto il corpo feritore, il quale suole produrre ammaccatura, e strittolamento non sulla sola superficie, ma anco in tutta quella spessezza della parte, in cui abbia penetrato.

78. Bartolommeo Maggi già dall' anno 1552. (*a*) ha confutate le due opinioni di *scotta-*

ta-

(*a*) Nella sua eccellente Opera intitolata: *De vulnerum sclopetorum, & bombardarum curatione Tractatus. Bonon.* 1552. *in* 4. Questo trattato è postumo, pubblicato da Giambattista Maggi fratello dell' Autore dopo la sua morte, che è accaduta lo stesso anno, che il compose, cioè nel 1552. Prima del Maggi avea trattato lo stesso argomento Alfonso Ferri, il cui libro ha questo titolo: *De sclopetorum, sive archibusorum vulneribus libri tres. Lugduni* 1553. *in* 4.; diciamo, che l' ha trattato prima del Maggi, quantunque il libro sia uscito alla luce un anno dopo, perchè il Ferri il compose veramente qualche anno prima. Il Ferri difende con molto calore la scottatura, e il veleno in questa sorta di ferite. Ma gli argomenti del Ferri sono messi a terra dal nostro Lionardo Bottallo nel suo libro *de curandis vulneribus sclopetorum. Lugduni* 1560. *in* 8. Prima di tutti questi avea scritto su queste ferite Gioanni di Vigo nella sua *Chirurgia copiosa*, che le credea anche avvelenate.

tatura, e di *veleno*, che ſi credeva ſempre accompagnare le *ferite* fatte da *arme da fuoco*; conciossiachè di rado la polvere infiammata ha potuto toccare il corpo per iſcottarlo, o la palla era sì calda, ch' eſſa pure poteſſe ſcottare, nè abbruſtoliti ſi trovano i panni, che furono prima toccati (*a*). Il *nitro*, il *carbone*, e lo *zolfo*, dai quali è compoſta la polvere, nulla poſſono avere di velenoſo, ed eſſa polvere da alcuni s' ingoja piuttoſto come medicina (*b*).

Non abbruciano, nè avvelenano.

79. Le *ferite* adunque fatte con arme da fuoco non poſſono eſſere, ſe non *ferite contuſe* (60., *e ſeg.*); ma la *contuſione* è proporzionata alla violenza del colpo, e queſta dipende dalla maggiore, o minore diſtanza, da cui fu ſcagliato lo ſtrumento feritore, dal volume, e maſſa di queſto, e dalla forza della ſteſſa arma, ed eſſa *contuſione* ſarà tanto più grave, quanto è più dilatata, e profonda, quanto

Onde naſca la maggiore, o minore loro gravità.

(*a*) Il MAGGI (*folio* 3. *verſo*) narra di aver meſſo ſopra un albero della polvere da cannone involta in carta, e poſcia di avere ſparato il fucile ora a maggiore, ora a minor diſtanza contro que' cartocci, nè mai le palle di piombo, che li colpivano, aver dato fuoco alla polvere, prova incontraſtabile, che non abbruciano: anzi (*fol. 9. verſo*) aſſeriſce di aver caricato il fucile più volte con palle di zolfo, nè queſte eſſere ſtate infiammate dalla polvere, o dal violento moto, come neppure furono liquefatte le palle di cera, o abbruciata la carta (*folio* 11. *verſo*).

(*b*) Meritano anche di eſſere lette le convincenti ragioni, che adduce, per provare, come queſte ferite non ſiano velenoſe, e come i gravi ſintomi, che le accompagnano, dipendano dalla ſola contuſione, e commozione delle parti (*dal fol.* 14. *al* 16. *verſo*).

quanto più delicate, ed irritabili sono le parti ferite, o più necessarie alla vita.

Spiegazione de' gravi accidenti, che qualche volta le accompagnano.

80. Ma sovente la violenza del colpo è tale, che il corpo n'è universalmente commosso, *ac si* (scriveva lo stesso MAGGI (*a*)) *trabs aliqua, aut ingens ruina ictum fecisset*; per la qual *commozione* tutto il sistema de' nervi, e vasi n'è offeso, onde que' gravi accidenti soliti a manifestarsi in queste *ferite*, che per la sola lesione della parte sembrerebbe non poter accadere. Infatti alcuni feriti sentono un ingorgamento universale con grave peso del corpo, o soffrono sincopi frequenti, e successive, o muovimenti convulsivi, come singhiozzo, vomiti, rigori di freddo, che irregolarmente sorprendono, rigidezza tonica di tutto il corpo, itterizia gialla, o ferrigna, effetti tutti d'uno spasimo irregolare, o costante, universale, o determinato ad alcuna parte per l'accennata lesione de' nervi, e vasi.

Cura della *suggellazione* e della *vera ecchimosi*.

81. Qualche volta però lo strumento feritore colpisce con così poca forza, che non produce, se non una leggiere superfiziale *suggellazione*; la quale si dovrà medicare, come abbiamo insegnato nell' *Articolo IV.* (64., e *seg.*) Ma, quando evvi una vera *ecchimosi* (62.), la pelle al luogo della *ferita* è livida, o nera, quasi secca, gl' integumenti sono appassiti, e pare

(*a*) Nel lodato trattato fol. 2. verso: *Nullum audivi cui a bombardicis, seu sclopetariis globulis ictus infixus fuerit, qui in ipso ictu caliditatem se percepisse dixerit, sed contusionem quamdam, perinde ac si &c.* Dobbiamo stupirci, che Gioanni Francesco ROTA Bolognese, come il MAGGI, nel suo libro *de tormentariorum vulnerum curatione, & natura*, stampato a Bologna l'anno 1555. in 4., seguiti a difendere se non in tutto, almeno in parte la scottatura di tali ferite, e sostenga il loro preteso veleno.

pare una vera *escara*, sotto cui di rado non v' è sangue travasato in una, o più cavità con *suggellazione* più, o meno dilatata sul membro ferito. Quell' *escara* si dee incidere non solamente per togliere la figura circolare della *ferita*, ma ancor più per dare strada al sangue travasato, e poi alle marce, che si dovranno produrre, e, perchè è necessario, che ogni parte a questo modo contusa si dilegui, se sia possibile senza maggior pericolo, si dovranno anco incidere le carni contuse nel fondo, ed in ogni lato, dove possano essere, affine di rendere sanguigna tutta la *ferita*, la quale abbiam detto essere contusa per tutta quella lunghezza, per cui passò la palla (77.), e secondo il bisogno si faranno quelle *dilatazioni*, per le quali si tolgano gli stiramenti, e le compressioni, che potrebbono succedere per la presente lesione di parti aponeurotiche, tendinose, o nervose, le quali fossero anco state contuse, seguendo que' precetti, che abbiamo dato nell' *Artic. II.* (35. 41. 47. *ec.*), e che daremo nel seguente (116., *e* 118.) Con tali *dilatazioni* più oltre della *contusione* non solamente molto diminuiscono il *tumore*, il convellimento, ed il calore, che già vi fossero; ma anco s' impediscono quelli, che potrebbono accadere, o almeno si ottiene, che accadano più miti.

82. Abbiam già detto (41.), che in una *ferita perforante* si dee fare la *dilatazione* principalmente per quella parte, dove più declive si prepara la strada alle marce, più facilmente si giunge ad un corpo straniero, che si debba estrarre, o ad un' arteria, di cui si debba sopprimere l' *emorragia*; ma nelle *ferite*, di cui parliamo, se vi sia poca distanza dall' entrata all' uscita della palla, più facile riescirebbe la

Delle *ferite perforanti*.

cura

cura, facendo delle due aperture una sola, se ciò fosse possibile, senza tagliare alcuna parte, la quale per la sua eccellenza, la sua sensitività, od uso fosse meglio conservare intera. Quando poi la distanza delle due aperture fosse troppo grande, bisognerebbe osservare, se si potesse fare alcuna *contro-apertura*, per cui il sangue travasato, i corpi stranieri, e le future marce potessero non meno avere una strada più facile, e più comoda; nè si dovrà passare alcun *setone*, se non, dopo che la gonfiezza, e la infiammazione siano sgravate; perchè prima qual corpo straniero col suo fregamento le potrebbe rendere maggiori; e se poi converrà di introdurlo, per portare più sicuramente i rimedj per tutta l' estensione della *contusione*, e per servire di colatojo alle marce già fatte, si dovrà poi togliere, tosto che la parte sia mondata; che altrimenti potrebbe essere cagione di più lunga *suppurazione*, o di *fistola*.

Come regolarsi, quando v' è anche *lacerazione*.

83. Alcune volte pezzi di bombarda, e simili squarciano la parte, su cui colpiscono; in simile caso quella parte del lembo, che è affatto contusa, e priva d' azione organica, meglio è reciderla; che altrimenti non si dileguerebbe, se non per una troppo lunga, incomoda, o anche pericolosa *suppurazione*: il rimanente poi del lembo si dee adattare, e conservare, come abbiamo insegnato nel precedente *Articolo* (73.)

Quando vi è, o si teme *emorragia*.

84. L' *emorragia* si dovrà arrestare con alcuno di que' mezzi descritti nell' Articolo II. (24., *e seg.*), ma questa, comecchè non fosse presente, si dovrà temere, quando la *ferita* sia in un luogo, dove per l' Anatomia sappiamo esservi un grosso ramo, o tronco arterioso; conciossiachè l' *escara* secca, e dura, ed il coagulo del sangue travasato possono compri-

mere

mere l' arteria ferita, e far sì, che non esca più sangue; ma, quando l' una sia ammollita, e l' altro disciolto, l' *emorragia* può sorprendere; e se di tale arteria, che si crede ferita, non si può tosto scoprire esattamente il sito (il che è sovente impedito dalla gonfiezza della parte), per farne la compressione, o la ligatura, è bene, come consiglia il LE-DRAN (*a*), lasciare un *torcolare* alla parte superiore dell' articolo ferito, il quale si possa serrare, se l' *emorragia* sopraggiungesse, e se l' arteria fosse nel tronco, si debbono fare frequenti visite al malato, o lasciarvi un assistente, il quale potesse provvedere all' urgente bisogno; nè dobbiamo essere troppo solleciti in simili casi a separare, e far cadere l' *escara* (*Tumor.* 31.), ma convien aspettare, che si separi da se medesima, e possiamo temere prossima l' *emorragia*, quando il ferito si lagni di un peso, che sente, e di una tensione nella parte ferita con dolor pulsatile più, o meno forte. Nè poco gioverebbe allora cavar sangue, perchè l' *emorragia* accadesse meno forte, e meno pericolosa. Segni, che l' indicano imminente.

85. I *corpi stranieri* come si debbano estrarre, l' abbiamo insegnato nell' *Articolo II.* (47., *e seg.*), e nel *Trattato delle malattie delle ossa libro I.* insegneremo, come si debba provvedere alle ossa infrante.

86. Essendo adunque *contuse* le *ferite fatte da arme da fuoco* (77. 79.), si dovranno medicare, per muoverle alla *suppurazione*, quanto più presto sia possibile; ma questa non può accadere, se prima non si muove quella in- Indicazion generale nella cura delle *ferite da arme da fuoco*.

(*a*) Nel suo *Traité, ou reflexions tirées de la pratique sur les playes d'armes à feu. Paris* 1737. 12.

infiammazione, che suole determinarla, e ciò debb' essere opera della natura, che l' arte non può così facilmente regolarne i modi, ed i termini. L' *escara* è come una *cancrena*, in cui la forza, e la struttura organica sono distrutte, e come si separano le parti cancrenate per la leggiere *infiammazione*, che loro si fa attorno nelle parti vive, dalle quali poi viene la *suppurazione* (*Tumor.* 252., *e seg.*), così si debbono separare le sostanze contuse, che non si possono reintegrare.

Non convengono sul principio i *rimedj spiritosi*.

87. Il Ramby, Cerusico del Re d' Inghilterra, è forse stato il primo nel suo *Trattato delle ferite di arme da fuoco* (*a*), che abbia dimostrato l' abuso, che dai Cerusici militari si faceva de' *rimedj spiritosi* nelle prime medicazioni di tali *ferite*: per la loro opera non può non crescere l' eretismo, e la *infiammazione*, che già fossero nella parte, o muoversi oltre il uopo; l' *escara* sempre più s' indurisce, e perciò, se pure non ne accade altro maggior danno, più tarda, e più difficile dee riescire la *suppurazione*, per la quale sola possono diminuire i gravi sintomi d' *infiammazione*, di *dolore*, *tumore*, *ec.*

Vero metodo di medicarle.

88. Ma siccome, torno a dire (86.), quella suppurazione è piuttosto opera della Natura, basterà, quando il Cerusico gliene tolga gli ostacoli, applicare ne' due, o tre primi giorni filaccica asciutte finissime, e morbidissime, le quali riempiano, e cuoprano la *ferita*, senza comprimere, o pigiare, o tutto al più si possono esse bagnare in *olio di ulive* semplice, o in *olio d' ipericon*, perchè non si facciano aderenti

(*a*) Vedasi anche il Theden *Opera citata* pag. 116. e seg.

renda alla *ferita* mercè il coagulo del ſangue, che continua a ſtillare, onde ſi poſſano poi togliere ſenza eccitar dolore. Se vi è una leggiere *ſuggellazione* degl' integumenti ſenza altro grave accidente, che dia una particolare indicazione, ſi applicheranno attorno il membro *compreſſe* immollate in un *bagno riſolvente*, come la *decozione di fiori di camomilla*, e di *foglie di marrubio* con una terza, o quarta parte di *ſpirito di vino*, o di *acqua vulneraria*.

89. Ai tempi di Ambrogio PAREO queſte *ferite* erano riputate difficiliſſime da curarſi, e credevaſi, che abbiſognaſſero d' una particolar induſtria del Ceruſico. Narra egli *nel lib. XI. delle ferite* (*a*), che l' anno 1536. eſſendo in Torino colle Soldateſche di Francia, eravi in queſta Città un Ceruſico rinomatiſſimo, per curare felicemente, e con un' arte particolare tali *ferite*. Il credereſte? Il ſuo ſecreto, che non comunicò al PAREO, ſe non con giuramento di non pubblicarlo, era nient' altro, ſe non un *olio* compoſto nella ſeguente maniera:

Si prendano due cagnolini toſto nati,
di vermini terreſtri una libbra,

di

(*a*) O piuttoſto nel primo ſuo diſcorſo *ſur le fait des arquebuſades*, premeſſo all' accennato libro XI. pag. mihi 410. della raccolta di tutte le opere di queſto eccellente Ceruſico. La ſua *Maniere de traiter les playes faites par harquebuſades, & bâtons à feu, fleches, & dards* dice egli ſteſſo (*nel citato Diſcorſo*), eſſere ſtata pubblicata fin dall' anno 1545., chepperò, quantunque egli confeſſi di aver imparato a Torino il vero metodo di curar tali ferite, non ſappiamo, ſu qual fondamento il PORTAL, ed altri aſſeriſcano, che abbia copiato il FERRI, il MAGGI, il ROTA ec., le cui opere, come abbiam veduto, ſono tutte ſtate ſtampate dopo quella del PAREO.

Olio de' cagnolini.

di olio di giglj due libbre,
di trementina ſei once,
di acquavite un' oncia.

Si facciano cuocere i *cagnolini* in quell' *olio*, ſino che la carne ſi ſtacchi dalle oſſa; poi ſi aggiungano i *vermini*, i quali ſiano ſtati prima ſuffocati nel vino bianco, e queſti ſi facciano anco cuocere, finchè abbiano dato tutto il lor ſuco: ſi faccia del tutto eſpreſſione, e all' olio colato ſi aggiunga la *trementina*, e l' *acquavite*.

Se non ſi può negare, che queſt' *olio* ſia buono per la indicazione, che preſenta una *ferita fatta da arme da fuoco*, ci rimane anco la gloria, che un noſtro Ceruſico ne ſia ſtato l' autore.

Come ſi debba rimediare agli accidenti primitivi, o conſecutivi.

90. Di rado però non vi ſono come accidenti primitivi il *tumore*, il *dolore*, o la *convulſione*, dipendenti dalla immediata leſione delle parti, o dalla preſenza di *corpi ſtranieri*, e queſti accidenti ſi dovranno medicare, come abbiamo inſegnato nell' *Articolo II.* (39., *e ſeg.*), e come inſegneremo quì appreſſo in quello delle *ferite delle parti nervoſe* (113., *e ſeg.*). Altre volte queſti non vi ſono da principio, e accadono conſecutivamente; ma anche in queſto caſo ſi debbono adoperare gli ſteſſi rimedj, la indicazione eſſendo la ſteſſa, dappoichè v' è la medeſima *cagione congiunta*.

Regime per tali feriti.

91. Il vitto di queſti feriti ſia parchiſſimo; ſi ſomminiſtrino rimedj interni *rinfreſcanti*, e *attemperanti* (*Tumor.* 167., *& alibi*), ſi facciano, e ſi ripetano le *cavate di ſangue*, ſecondo la gravezza de' ſintomi preſenti, o poſſibili ad accadere, accomodandoſi però alle forze del malato. La *cavata di ſangue* è l' *ancora ſacra* di tali feriti; imperciocchè, quando ſianſi tolti, o rimangano innocenti i *corpi ſtranieri* (*dal n.* 47. *al* 52.), ſiaſi ſoppreſſa l' *emor-*

ragia

ragia (*dal n.* 25. *al* 34.), siano ricomposte le ossa (85.), e tolti gli stiramenti, e le compressioni (81. 82.), non si dee più temere, se non il troppo muovimento, e la troppa quantità degli umori, nè v' è rimedio più efficace, per moderare l' uno, e diminuire l' altra, come la *dieta*, e la *cavata di sangue*. Questa però ne' casi gravi si faccia, e si ripeta da principio; conciossiachè essa allora maggiormente giovi per impedire gli accidenti, i quali potrebbono accadere, che per togliere affatto i presenti; ma in tutti, e due i casi è sempre utilissima. Si tenga anche il ventre libero con *clisteri* semplicemente *emollienti*, o leggerissimamente *purganti* secondo il bisogno. La parte si difenda dall' aria (56.), ed agiatamente si posi nella situazione più prossima alla naturale, se la lesione il permetta, e in modo, che le marce possano più facilmente colare, gli umori circolare, e diminuirsi le pressioni dolorose, e gli stiramenti.

Medicazione dell' ulcere, che succede a queste *ferite*.

92. Stabilita la *suppurazione*, rimanvi un *ulcere*, il quale si dovrà medicare con *digestivi* più, o meno composti, secondo le parti contuse, che si debbono dileguare, o secondo il maggiore, o minore sgravamento degli umori, che si debba produrre, seguendo anche le altre *indicazioni* secondo il diverso abito, e i diversi congiunti di esso *ulcere*, quale può rimanere.

Attenzioni da aversi, se si è arrestata l' *emorragia*.

93. Se si è fermata qualche *emorragia*, sia colla legatura del vase (37.), sia cogli *stitici* (*dal n.* 26. *al* 32.), non vi si dovrà porre sopra, se non fila asciutte, o asperse di *polvere di trementina* asciutta (*a*); conciossiachè i dige-

(*a*) Oppure inzuppate nell' *estratto di Saturno del* GOULARD.

digestivi potrebbono rilassare la ligatura, ed ammollire l' arteria, onde accadesse una nuova *emorragia*, anzi la ligatura, o qualunque altra cosa si abbia messa per arrestarla, si dee sempre lasciar cadere da se.

Che sorta di digestivi convengano.

94. Cadute l' *escare*, e mossa sufficiente *suppurazione* (ci avvertisce ottimamente il Le-Dran (*a*)), gli *olj*, e le sostanze adipose meno giovano in queste *ferite*, che in altri casi, tanto più, se le marce sono tenui, e di mala qualità: epperciò bisognerà animare il *digestivo* con *polvere*, od *olio di mirra*, con qualche *balsamo naturale*, coll' olio, o collo *spirito di trementina*, principalmente quando le carni fossero pallide, molli, e bavose; i soli *digestivi* pingui sogliono muovere una tale abbondanza di umore, e produrre un tale ammollimento delle fibre, che sovente si scioglie tutta la cellulosa, e rimangono quasi dissecati i muscoli, anzi porzioni intere di quella membrana si separano, ed in simile caso possono anco giovare i *cataplasmi* fatti colle *farine risolventi*, e con decozione po' poco *corroborante*: egli è vero però, che altre possono essere le cagioni dell' eccessive *suppurazioni*, e di queste parleremo in altro luogo (*b*).

Accidenti, che si manifestano nelle prossime parti per la sofferta *commozione*.

95. Quando il corpo feritore ha colpito con una somma violenza un membro, non solamente apporta, come dicemmo (80.), la morte alle parti, che ha immediatamente toccate, distruggendole, ma ancora per lo scuotimento comunicato alle parti vicine anche di queste so-

(*a*) Nell' opera citata.

(*b*) Cioè nel *Trattato delle ulcere*, e quì appresso n. 107., e seg.

ſoſpende l' azione organica, ſicchè ſiano non meno prive di vita. Sente allora il malato una gravezza ſtraordinaria alla parte ferita, ed uno ſtupore, talmente che, ſe la *ferita* è all' avan braccio, o alla gamba, quella gravezza, e quello ſtupore ſentonſi in tutto l' articolo, e ſuccedono tutti i ſegni di una *cancrena umida* (*Tumor.* 237.), quali gli abbiamo già eſpoſti nell' *Articolo IV.* (72.)

96. Sonvi adunque due ſpezie di *cancrene*; l' una, in cui le parti contuſe hanno perduta non meno la ſtruttura, che l' azione organica; l' altra, in cui queſta ſola è ſoſpeſa: la prima è di quelle parti, che ſi vedono contuſe, l' altra di quelle, che ſi credono commoſſe, la qual coſa ſi conghietturerà e per la violenza del colpo, e pei ſegni ſovra deſcritti (95.) Le parti contuſe non ſi poſſono più reintegrare, e perciò ſe ne dovrà proccurare la ſeparazione, quanto più preſtamente fia poſſibile, facendovi *ſcarificazioni*, e taglj, quanto potrà permettere la ſtruttura della parte, e la ſpeſſezza della *cancrena* (81.) Ma quando ſianſi fatte quelle *dilatazioni*, per le quali gli umori travaſati abbiano facile, e comoda la uſcita, inutile, ſe non pernicioſo, ſarebbe ogni altro taglio; dovranſi bensì uſare que' rimedj *antiſettici*, i quali abbiamo raccomandati per la *cancrena* (*Tumor.* 257., *e ſeg.*), cioè ſi poſſono lavare le carni morte contuſe con *acqua traumatica* (65.), o con *iſpirito di vino*, o aſpergervi *ſale ammoniaco*, o *ſalmarino* polverizzati, o intriderle di *ſpiriti acidi concentrati*, come di *ſpirito di zolfo*, di *vetriuolo*, di *ſalnitro*, i quali ſi poſſono addolcire, ſecondo il uopo, con acqua pura; efficaciſſimo egli è lo *ſpirito di trementina*, e, per ravvivare le parti commoſſe, ottimi ſaranno i *cataplaſmi corrobo-*

Come vi ſi debba rimediare.

boranti, e *antisettici*, quali gli abbiamo descritti nel *Tratt. de' Tumori* all' *articolo della cancrena* (239. 257., & *alibi*), i quali si dovranno mantenere sulla parte continuamente caldi, applicando attorno il membro o tegole calde, o bottiglie piene d' acqua fervente.

Quando convengano i *cordiali*, e quali.

97. Ma alcune volte, come dicemmo da principio (80.), la *commozione* è stata universale, onde que' gravi accidenti di somma prostrazione delle forze, di sincopi, vomiti, itterizia ec. Le *cavate di sangue* in simili casi sono contro-indicate, tanto più se il ferito abbia avuta una grave *emorragia*; convengono piuttosto i *cordiali*, come l' *acqua alessiteria semplice*, o *composta* della Farmacopea di Londra, l' *acqua triacale*, di *tutto cedro*, la *vulneraria* ec., per esempio:

» Si prendano di acqua alessiteria semplice
» oncie ij,
» di acqua destillata di scordio oncie iiij,
» in cui si sciolgano di confezione giacintina
» dram. iij,
» la qual mistura si dia a cucchiaj.

Dell' *acqua di scordio* si possono dare tre, o quattro oncie, due, o tre volte al giorno.

98. Quando in caso di tale *cancrena*, scrisse il QUESNAY (*a*), sopraggiungesse un certo gonfiamento infiammatorio, egli è di buon augurio, conciossiachè non ritarderà una laudevole *suppurazione purulenta*, la quale difenderà le carni vive, e farà separare più facilmente le

(*a*) Nel suo *Traité de la gangrene chap. V. pag. mihi 39.*

le contuse, e cancrenate. Allora si dovranno usare i *digestivi animati*, come il *balsamo dell' Arceo*, o l' *unguento di stirace*, ai quali si aggiunga *olio di trementina, o di mirra* (94.): dovrà però essere di un cattivo presagio, ci avvertisce lo stesso Autore (*a*), se evvi una leggiere *infiammazione erisipelatosa*, e la pelle rimane abbeverata, senza elasticità, e senza forza; imperciocchè questa pure cadrà in *cancrena* per l' effetto della *natura settica* degli umori.

Osservazioni del QUESNAY circa il buono, o cattivo augurio da farsi in tali circostanze.

99. Ambrogio PAREO nel *lib. XI. discorso* 2., narra di aver veduti uomini, i quali, senza essere stati colpiti, o altrimenti toccati dalle palle di cannone, che loro passaron vicino, n' ebbero tale commozione, e stordimento, che le loro membra diventarono nere, e livide al possibile, poi si cancrenarono, donde n' è finalmente accaduta la morte. Un soldato fu colpito ad una gamba da un pezzo di bombarda, nè la *ferita* parve troppo grave; ma nel tempo stesso del colpo gli si alienò lo spirito, la gamba rimase insensibile, e si cancrenò, nè il malato aveva alcuna conoscenza del suo deplorabile stato, e quando se gliene parlava, non mostrava di prenderne interessamento; stava egli in una sicurezza imperturbabile. Quando gli fu proposta l' amputazione del membro, vi acconsentì con allegrezza, come se fosse stato un affare, che non gli appartenesse: il taglio della gamba fu quasi senza sangue, e senza dolore, e finalmente senz' altra perturbazione se ne morì (*b*).

Si adducono storie di terribili accidenti per la sola *commozione*.

100.

(*a*) *Ibid. pag.* 40.

(*b*) Il signor LE-VACHER *nel IV. vol. dell' Accad. di Chirurgia pag.* 22. cerca di pruovare fisicamente,

Gravi accidenti, che succedono allo schiantamento di un membro.

100. Se la *cancrena* fosse stata prodotta da *suffocazione* o per la irritazione di corpi stranieri, o di squame d' osso, o per lo strangolamento di parti nervose, altrove si è già insegnato riguardo ai primi (39., *e seg.*), e riguardo alle ossa, e alle parti nervose s' insegnerà (*nel Trattato delle malattie delle ossa*, e nel *seguente articolo delle ferite delle parti nervose*), come vi si debba provvedere: quando la *cagione congiunta* è la stessa, il ripeto (90), le indicazioni non possono variare. Può accadere, che la violenza di una palla di cannone, o di bombarda abbia schiantato un membro, una gamba, per esempio, una mano, un braccio, e ben capite, che in questo caso debbono essere squarciate, e contuse le rimaste carni, rotte irregolarmente le ossa, lacerati i vasi, e i ligamenti, e probabilmente commosse ancora le parti superiori, e le vicine; anzi si è trovato non rare volte il dislogamento dell'articolazione superiore: allora si dee provvedere, come abbiamo insegnato per le *ferite contuse* (*Artic. IV.*), e *lacerate* (*Artic. V.*), e pelle *commozioni* (96., *e seg.*); Egli è raro però, che i malati non ne muojano per la violenza de' sintomi consecutivi; e perciò vediamo, che la maggior parte degli Autori, in simili casi di *commozione*, di fratture collo stritolamento, di suffocazione ec., hanno proposto l' *amputazione*. Parlando della *cancrena* (*Tumor.* 272.), abbiamo già esposto, quali siano i casi, ne' quali possiamo con una

che l' aria commossa dalle palle di cannone è incapace di produrre questi gravi accidenti, ma che le palle sempre debbono colpire, e toccare le parti.

una certa fiducia intraprendere una sì grave operazione, quando pure sia indicata; ora per questi di *ferite fatte da arme da fuoco* penso di non poter far meglio, che di rapportare le riflessioni del celebre QUESNAY, dappoichè non saprei trovare ragioni per un più preciso giudizio.

Riflessioni del QUESNAY circa il tempo di fare l' amputazione.

» 101. Quando la *contusione* è così profonda » (*dice egli* (*a*)), che le carni, e le ossa » sono eccessivamente ammaccate, e stritolate » in tutta la spessezza della parte, non si può » sperare di dissiparne l' ingorgamento. L' am» putazione allora può parere il solo rimedio, » che si possa adoperare sicuramente, per pre» venire la *cancrena*, e le sue conseguenze; ma » nello stesso tempo può essere sospeso il no» stro coraggio di troncare sì prestamente un » membro, dappoichè si sono vedute fratture » con gran fracasso d' ossa, grande contusione, » grande squarciamento delle carni, che pure » guarirono senza l' amputazione della parte. » Eppure quante volte si ebbe pentimento di » non averla fatta subitamente; conciossiachè » in pochissimo tempo si vide nascere, e di» latarsi la mortificazione con progressi sì ra» pidi, che non si potesse più con ragionevole » fiducia tentare la operazione! In circostanze » così urgenti adunque non si ha se non un » istante per decidersi, che è il primo mo» mento della malattia; ma nello stesso tempo » sperienze opposte ci mettono in una grande » perplessità. Possiamo temere di troncare un » membro, che potrebbe essere forse conser» vato; ma temiamo ancor più per la vita del » malato, che può sembrare in grandissimo pe-

,, ri-

(*a*) Nell' Opera citata *pag.* 36. 37., e 38.

» ricolo, se non si fa l'amputazione; e perciò (*segue lo stesso Autore*) allorquando il » disordine è molto considerabile nelle ossa, » e nelle carni, in un caso sì pressante si dee » prendere il partito più sicuro per la vita del » malato. Non v'è dubbio, che, seguendo » regolarmente questo precetto, si taglieranno » molti membri, i quali avrebbono potuto al- » trimenti guarire. Ma i Cerusici operano sem- „ pre con saviezza, ed umanità, quando dopo „ aver esaminata, e ponderata ogni cosa, di- „ stinguono, e seguono la indicazione più si- „ cura, quantunque essa escluda gli avvantag- „ gj, che talvolta si potrebbono ottenere dalla „ temerità.

Quali siano gli accidenti, che maggiormente deono far temere.

„ 102. Ciò però, che può far crescere i „ dubbj, e la perplessità, egli è, che non sem- „ pre la grandezza del disordine, che si vede „ nelle carni, e nelle ossa, basta per decidere „ del pericolo della *ferita*. La sperienza ha fat- „ to vedere, che sovente grandi piaghe sono „ meno pericolose di altre in apparenza meno „ considerabili. Egli è lo stato delle parti ner- „ vose lese, o irritate dalle ossa fratte, o la „ loro stupefazione, che fanno il pericolo. La „ loro irritazione produce ordinariamente stran- „ golamenti, ed ingorgamenti con tensione: „ la stupefazione, e la debolezza delle medesi- „ me cagiona ingorgamenti pastosi, ossia una „ flaccidità delle carni; i primi di questi acci- „ denti sono meno spaventevoli degli altri, „ dovendosi la flaccidità maggiormente teme- „ re, perchè se si fa l'amputazione, quando „ le carni sono pervenute a quel grado di de- „ bolezza, raramente riesce: questa operazio- „ ne può essere più salutare negli accidenti, „ che accadono per la irritazione delle parti „ nervose." Sin quì il QUESNAY; ma anco

in

in quest' ultimo caso non così bene si possono distinguere i limiti delle parti irritate, che non si debba temere, che ancor più sorprendano, e si dilatino dopo l' operazione. La sperienza ci ha più volte dimostrato essere di cattivo augurio per l' *amputazione* non meno la troppa forza, che l' eccessiva debolezza del malato, principalmente quando il sistema de' nervi, e de' vasi sia stato irritato, e commosso; in simili casi

„ Il mal ci preme, e ci spaventa il peg-
„ gio (*a*).

Nè il preciso tempo si può scegliere, se non per una serie, e combinazione di ragioni plausibili, piuttosto che per una evidente dimostrazione di certa speranza. Per brevità tralascio di rapportarvi le sagge riflessioni fatte su tale argomento dal BOUCHER, ma vi consiglio di leggerle *nel II. Tomo dell' Accademia di Chirurgia pag.* 287., *e* 461. (*b*).

103. Quando sianvi i gravi accidenti primitivi, o consecutivi, che abbiamo narrati (95. 99. 100.), bisogna sempre stare in attenzione non solamente per provvedervi secondo i loro modi

(*a*) PETRARCA *Rime Parte prima Sonetto* 207.

(*b*) *Observations sur des playes d'armes à feu, compliquées de fracture, aux articulations des extrémités, ou au voisinage de ces articulations*. Leggasi pure *le Mémoire sur le traitement des playes d'armes à feu par Mr. de la* MARTINIERE al principio del IV. vol. della stessa Accademia, dove fa vedere, che l' *amputazione* del membro nella circostanza di tali ferite vuol esser fatta più frequentemente di quel, che pretenda il BILGUER nella sua strepitosa *Dissertazione de membrorum amputatione rarissime administranda, aut quasi abroganda*.

Si accennano altre attenzioni, che il Cerusico dee avere.

modi, e la loro intensità, ma ancora per quelli, che loro possono venire dietro, come il vomito, il singhiozzo, il flusso di ventre, la veglia ec., pei quali sarà sempre meglio di avere l'assistenza d'un Medico onesto, e capace. Ella è precisa opera del Cerusico di resistere alla infiammazione, che seguitasse, colle *fomentazioni emollienti*, e *antiflogistiche*, colla estrazione di un corpo straniero, che non si avesse potuto prima estrarre, colle dilatazioni delle parti, che prima non fossero state fatte a sufficienza ec., ma si abbia principalmente una somma attenzione per gli *ascessi consecutivi*, che si potrebbono fare, osservando i nuovi accessi di febbre, che accadessero, i nuovi ingorgamenti, tumori, e dolori, i quali successivamente si producessero in diverse parti del membro ferito, i quali si dovranno aprire tosto suppurati.

Segni della *metastasi*, e come vi si debba rimediare.

104. Appresso gli Scrittori leggiamo varie osservazioni di *ascessi* nati consecutivamente alle *ferite di arme da fuoco* in parti molto lontane dalle colpite. Questi possono essersi *fatti per metastasi* (*Tumor.* 21.), quando per qualunque accidente è stata impedita la suppurazione della piaga, e ciò suole quasi sempre accadere per l'abuso de' *rimedj spiritosi astringenti*, *e repercussivi* (87.), o per qualche errore del malato nella dieta. In simili casi si vede la piaga cangiar di colore, farsi pallida, cinericcia, o livida, secca, e con poco calore, sopraggiunge poi la febbre con rigore di freddo, a cui segue un ardente calore, somma inquietudine, anzi delirio. Si devono allora applicare puri, e schietti *digestivi* sulla piaga, e *cataplasmi emollienti* attorno il membro, per richiamare la suppurazione, la quale, se non ritorna, quasi sempre il malato muore convulso,

o

o apoplettico, trovandosi poi nel cadavere la *metastasi*, che si è fatta in alcuna cavità, o viscere.

105. Altre volte questi *ascessi interni* (104.) sono conseguenti alla stessa commozione universale (97.), per cui i liquori sono stati arrestati in alcuna parte, dove, corrompendosi, producono un *ascesso cancrenoso*, e succedono gli stessi sintomi universali non meno funesti (104.) — Gli ascessi interni sono talvolta l' effetto della *commozione*.

106. Non è però, che alcuna volta, arrestandosi per qualunque accidente la *suppurazione*, il *pus* non rimanga diffuso nel sangue (*Tumor*. 20. *nota* (*a*)) senza fare alcuna *metastasi* (104.), ed allora quelle febbri sono non meno violente, e successive, che infine uccidono il malato, se la marcia non si apre la strada per le orine, pel sudore, o per gl' intestini, il che suole essere opera piuttosto della natura, che dell' arte. Il rapido muovimento, con cui nella massa del sangue si volge, e si dilata il *settico umore*, non dà tempo alla operazione de' rimedj: i *sudorifici*, ed i *purganti*, i *vulnerarj* stessi possono piuttosto crescere lo stimolo, e l' irritazione: le *cavate di sangue* sogliono dare una maggior espansione al veleno, o abbattono talmente le forze, che ne accade una sincope mortale. — Gravi accidenti, che succedono, quando il *pus* resta diffuso nel sangue.

107. Se, superati i sintomi violenti, e cadute l' *escare*, pure seguitasse un' eccessiva *suppurazione*, bisogna osservare, se questa non procedesse da qualcha corpo straniero, da qualche frammento d' osso, o da qualche seno recondito; che allora si dovrebbono ancor fare altre *dilatazioni*, o *contro-aperture*, per le quali quelli si potessero più facilmente estrarre, o questo espurgare. Ma se l' abbondanza delle marce dipendesse da qualche *vizio scorbutico*, o *vene-* — Cagioni dell' eccessiva suppurazione, e come vi si debba rimediare,

venereo, che si fosse nel tempo della cura esacerbato, si dovranno usare gli *specifici* convenevoli, senza i quali difficilissimamente si otterrebbono buone marce, o si compierebbe la *cicatrice*. Ma, indipendentemente da queste cagioni, può colare per troppo lungo tempo la marcia, e troppo abbondantemente, perchè i solidi siano troppo infiacchiti, e gli umori troppo scomposti, e disciolti; il che suole accadere per la lunga dieta, per le eccessive evacuazioni, per l' aria infetta d' uno spedale ec. Nel primo, e secondo caso, mentre si proccura di ristaurare le forze con alimenti di buon suco, gli si possono somministrare *decozioni vulnerarie*, come di *radice di consolida*, di *fiori d' iperico*, di *camomilla*, d' *edera terrestre*, di *veronica*, e simili, oppure se ne daranno gli *estratti*.

Lodi date dal RAMBY alla *china-china*.

108. E quì io non posso dissimulare le molte lodi date dal RAMBY alla *china-china*, la quale non si può negare essere un possente *vulnerario*, e *antisettico* (*Tumor.* 257. *ec.*), e questo è il preciso caso, in cui veramente possa giovare. « Le ferite fatte da arme da fuoco » (*dic' egli pag.* 44. *dell' Opera citata* (87)) » danno una materia saniosa, che sovente produce accidenti gravi, se non si arresta. In » questo stato deplorabile la *china-china* data » alla dose di un ottavo, e ripetuta di tre in » tre ore, se lo stomaco la può soffrire, è un » sorprendente rimedio contro i disordini cagionati da un sì terribile colpo. Ho anco » osservato (*segue lo stesso Autore*), che » l' elissire di vetriuolo, preso tre volte al » giorno alla dose di 10., o 15. gocce in un » bicchiere d' acqua, giovava considerabilmente, » promuovendo ancora gli effetti della *china-china*. Se il ventre non è libero, si

» pos-

» possono aggiungere quattro, o cinque grani » di *rabbarbaro* a ciascuna dose della *corteccia* » *peruviana*, sino che si apra il ventre, e se » la china-china muove più di quattro, o cin» que evacuazioni, queste si potranno modera» re, aggiungendo a ciascuna presa due, o » tre gocce di laudano, o qualche poco di » diascordio. Quando la piaga produce una gran» de quantità di materia saniosa, e le carni » sono molli, pallide, e lucenti, la china» china calma insensibilmente il dolore, che » allora suol farsi sentire, rende il pus più con» sistente, ne diminuisce la quantità, e cangia » intieramente la natura della piaga. Quando » ad ogni medicazione stilla il sangue, effica» cissimo riesce pure questo rimedio, non es» sendovene alcuno nella Materia medica più » atto a correggere la cattiva disposizione del » sangue quando per la troppa fluidità stilla da » ogni parte ». Sinora il RAMBY. E a pag. 47. soggiunge, di aver veduto questo rimedio operare sorprendentemente anco in que' casi, che il malato aveva la lingua arida, la pelle ardente, il polso piccolo, e frequente, e il capo oppresso.

109. Sia anco questo verissimo; io però non vi consiglierei di essere così liberali nell' uso di tale rimedio, *corroborante* com' egli è, ed *astringente*, quando evvi un gran fervore, ed orgasmo, ed ho già in altro luogo (*tumor.* 257.) avvertito, in qual tempo della *cancrena* possa veramente giovare. E' sorprendente la quantità della *china*, che alcuni malati del RAMBY hanno presa per tutto il tempo della cura più, o meno lunga; uno ne prese almeno cinque libbre, un altro nove. Ma, se tanto giova, com' egli scrive, come mai non giovò più presto, sicchè non ne fosse poi inutile un sì abbon-

Riflessioni dell' Autore circa l' uso di essa *china*.

abbondante, e lungo uso? La *carie*, i *seni*, le *fistole*, l' *anchilosi*, l' *atrofia*, che possono rimanere, si medicheranno, come insegneremo ne' proprj luoghi (*a*).

AR-

(*a*) Fra le cause della *putridità*, e della *cancrena* solite a manifestarsi nelle *ferite fatte da arme da fuoco* ha l' Autore col celebre QUESNAY annoverato l' aria infetta degli Spedali, massime quando in una stessa sala sono ricoverati molti feriti in tempo d' Estate. Per prevenire questa infezione dell' aria, è necessario conseguentemente di mettere il minor numero che sarà possibile di ammalati nello stesso Spedale, di stabilirlo in un luogo elevato, in una sala ampia, e ariosa. Ma se queste cautele, come accade sovente in tempo di guerra, non si possono mettere in uso, dovrassi almeno correggere l' aria dello Spedale, reso malsano o dalla troppo quantità degli ammalati, che contiene, o dalla sua cattiva esposizione, col mezzo dei *ventilatori*, i quali sono macchine destinate a mandar fuori l' aria infetta, e a introdurvene continuamente della sana, o coll' aprire diversi spiraglj vicino al solajo, o alla volta della sala, o nella stessa volta, o solajo, con far frequenti profumi con piante aromatiche, quali sono le *bacche di ginepro*, o di *lauro*, o colla polvere d' *incenso, di mirra*, col residuo del *balsamo Innocenziano*, o di altre sostanze odorose, e resinose, o infine, ciò che più giova, col *vapore dell' aceto*; ma sopratutto abbiasi l' avvertenza di mantener la pulizia nello Spedale, non vi lasciando soggiornare nè l' urina, nè le materie fecali, nè gli *apparecchj*, che si tolgono nella medicazione delle ferite. Chi desidera di avere ulteriori notizie circa il regolamento degli Spedali militari, che in questi principalmente sogliono incontrarsi le diverse cagioni dell' aria infetta, legga *les observations sur les maladies des armées* del celebre PRINGLE, e la *Médecine militaire* del MONRO col Discorso preliminare del Medico LE-BEGUE de PRESLE, che n' è il traduttore; qui troverà tutte le instruzioni necessarie a tal uopo.

ARTICOLO VII.

Delle ferite delle parti nervose.

110. Gli Antichi hanno compreso sotto il nome di *parti nervose* non solamente i nervi stessi, che vengono dal cervello, e dallo spinal midollo, ma ancora i tendini, ed i ligamenti, e questo comun genere di parti l' hanno pure tradotto nella Patologia; nella qual cosa sono stati seguiti anco dai Moderni, e vedremo in fine di questo articolo con qual ragione.

Quali siano le *parti nervose*.

111. Quando un nervo non è stato interamente reciso, onde non abbia affatto perduta la sua continuità, succedono gravissimi accidenti, quantunque piccola sia la *ferita*. Nel tempo ch' essa fu fatta, strillò ad alta voce il malato, ch' esso stesso ne stupì, non potendo capire, come una *ferita* tanto piccola gli abbia fatto sentire un sì acuto dolore: questo s'acqueta qualche poco, ma non tarda a risorgere primieramente ottuso, quasi con un certo senso di stupore, poi diventa fortissimo, ed acutissimo nello stesso luogo della *ferita*, quindi per tutti i nervi, che da quello dipendono. Vidi un malato, a cui era stato punto il nervo in una cavata di sangue dal braccio: ei si lagnava d' un acutissimo dolore, e stiramento lungo le diramazioni del nervo offeso, e se ne esprimeva dolorosissimamente, come se in que' luoghi gli si passassero lampi, e strisce di fuoco. A un uomo affetto di *sciatica* essendo stata fatta una cavata di sangue dal poplite nello spedale di S. Gioanni, fu ferito il nervo; ne succedettero subito i sintomi quì sopra descritti, e in cinque giorni si formò la cancrena in tutto il tessuto cellulare di esso poplite, e un palmo al di sopra, e al di sotto, che uccise l' am-

Accidenti, che succedono alle ferite de' nervi.

l' ammalato. La parte poi si riscalda, e si tumefà, e fansi strisce *erisipelatose*, che appoco appoco si spandono, e si dilatano. In alcuni luoghi si vedono come *suggellazioni* (61). Infine il tumore diventa suffocativo, il calore urente, e pungentissimo, succedono la febbre, lo spasmo, e la convulsione, ed il malato si trova in gravissimo pericolo, perpetuamente lagnandosi, come se nel luogo punto vi fosse applicato un vivo fuoco, che si dirada, come dicemmo. » Un ciabattino (scrisse IPPOCRATE » *nel* v. *lib. de' morbi popolari* (*a*)), mentre » cuciva una scarpa, si fece colla lesina una » puntura alla coscia sopra il ginocchio, aven- » do lo strumento penetrato per la lunghezza » d' un dito; non istillò sangue, e prestamen- » te la ferita è stata chiusa. Ma la coscia » gonfiò per tutta la sua lunghezza fino all' » anguinaglia, ed alla regione iliaca, ed il » ferito morì al terzo giorno. Un uomo, che » era stato colpito da un dardo acuto (*aggiun-* » *ge poco sotto lo stesso* IPPOCRATE (*b*)) die- » tro al collo, quantunque non avesse alla » vista una considerabile ferita, nè lo strumen- » to avesse molto penetrato, nientedimanco, » poco tempo dopo che il dardo fu estratto, » ebbe convulsioni come un opistotonico, gli » si erano contratte le mascelle, e, se prende- » va in bocca qualche liquore, non poteva » inghiottirlo, che gli veniva ad uscire per le » narici, ed il male continuamente crescendo, » al secondo giorno morì ». Pei varj nervi feriti possono succedere diversi modi di *convulsioni*, e di azioni lese, o pervertite, che troppo

(*a*) *pag.* 1153.
(*b*) *pag. eadem*

troppo lungo ſarebbe il deſcriverli, e voi facilmente ne' dati caſi potrete comprenderli, e ſpiegarli, quando abbiate i neceſſarj principj anatomici, e fiſiologici.

112. La *ferita*, quantunque piccola, a poco a poco ſi dilata, mercè il gran gonfiamento, che ſuccede alla parte, e n' eſce continuamente un' incredibile quantità di umor tenue po' poco roſſigno, o giallo, dal quale il malato crede procedere quel calore urente, che ſente nella *ferita*, eſſo però al guſto non pare tanto acre. Qualche volta, ſe gli accidenti ſeguono con furore, la cancrena ſi ſpande per tutta la ſoſtanza celluloſa, e adipoſa, nè mai vi ſuccede una ſuppurazione lodevole, anzi la materia icoroſa ſerpeggiando, e raccogliendoſi in diverſi luoghi, conſuma tutto il teſſuto cellulare; che avvolge i muſcoli, e le vagine de' tendini, onde poi la cute conglutinandoſi con eſſi muſcoli, e tendini, rimane il membro rigido, immobile, ed emaciato.

Qualità della materia, che n' eſce.

113. Nel furore di tanti accidenti d' infiammazione (111., 112.), e d' orgaſmo facilmente intenderete, come convengano copioſe, e frequenti *cavate di ſangue*, e rimedj *interni antiflogiſtici*, e *paregorici*. Alla parte ſi faranno *fomentazioni emollienti*, e *carminative*, come colla *decozione di malva*, di *branca orſina*, di *joſciamo*, *meliloto*, *ſommità d' aneto*, *fiori d' iperico*, e *foglie di chereſoglio* cotte nell' acqua, oppure, ciò che più giova, nel *brodo d' inteſtini*, *o di capo di vitello*; e poſſono parimenti giovare i cataplaſmi ammollienti, come il ſeguente lodato dal SIDENAMO (*a*):

Cura interna, ed eſterna.

℞.

(*a*) Pag. 717. della raccolta di tutte le ſue Opere. *Patav.* 1700. *in* 8. Notiſi, che queſto *cataplaſma* è

℞. *Radic. lilior. albor. unc. iij. coque ad teneritudinem in lact. vaccin. lib. ij ; deinde*

℞. *Farin. lin., & aven. a unc. iij ; coquantur farinæ ad cataplasmat. consistentiam in s. q. lact. a radicibus prædictis colati , & , radicibus contusis , misce , f. cataplasma .*

Ambrogio Pareo (*a*) loda non meno il seguente *cataplasma*, di cui scrive aver fatto più volte felice sperimento :

℞. *Farin. hord., & orob. a unc. ij : flor. camomill., & melilot. a pug. ij : butyr. recent. sine sale unc. j ss , lixiv. sapon. q. s. , f. catapl. ad formam pultis.*

114.

dal Sidenamo prescritto per la puntura de' tendini : tanto è vero , che i tendini erano compresi tra le parti nervose.

(*a*) *Lib.* x *cap.* 41. della Raccolta di tutte le sue Opere , dove narra la storia dell' accidente occorso a Carlo IX. Re di Francia , al quale in una cavata di sangue dal braccio essendo stato ferito il nervo , il Pareo fece subito stillare nella ferita dell' *olio di trementina* assai caldo mescolato con un po' di *spirito di vino* , e applicò attorno tutto il braccio l'*empiastro diacalciteos* sciolto nell' *aceto* , e nell' *olio rosato* , sostenendo il tutto con una *fasciatura espulsiva* ; questi rimedj fecero cessare il dolore , e allora , per finire di far risolvere il *tumore*, fece uso del suddetto *cataplasma* .

114. Galeno (*a*) colla propria ſperienza dimoſtrò, quanto poſſa giovare l'effuſione di *olio*, quando i nervi di alcuna parte ſieno irritati, che ne potrebbono accadere le convulſioni. In un eſercizio di Ginnaſtica gli fu ſmoſſo l'acromion dalla clavicola, ed il ſuo Maeſtro credendo, che gli foſſe ſtato slogato il braccio, con gran forza, e a ripetute fiate gli fece l'*eſtenſione*, e la *contro-eſtenſione* delle parti, onde, diſtratti violentemente i muſcoli, Galeno ſentì cominciare le *convulſioni*: volle perciò, che giorno e notte gli ſi verſaſſe ſopra quella parte *olio caldo*, il quale tanto gli giovava, che, ſe per poco tempo ſe ne ſoſpendeſſe l'effuſione, ſentiva contrarſi i muſcoli della cervice, e ricominciare le *convulſioni*; ſul qual eſempio lo ſteſſo Ambrogio Pareo ſcriſſe (*b*), che l'*olio* era un generale, e comune rimedio per tali affezioni de' nervi, purchè ſi uſaſſe caldo aſſai, foſſe di *lauro*, di *giglj*, de' *vermi*, di *ſalvia*, o ſimili, facendone *unzione*, o verſandolo a goccia a goccia ſulle loro origini, o dove paſſano co' loro tronchi, lungo la ſpina, ſotto le aſcelle, agl' inguini ec. Un uomo, a cui era ſtato punto un nervo in una cavata di ſangue dal braccio, ſi lagnava, più che di ogni altra coſa, d'un atro-

Conviene ſopratutto l'*olio caldo*, e dove debbaſi applicare.

(*a*) Nel ſuo Comment. I. al lib. *de articulis* d'Ippocrate num. 6.

(*b*) Nel luogo citato. Dal buono effetto prodotto dall'applicazione degli oleoſi ſulle parti nervoſe ferite viene ſempreppiù reſa probabile l'opinione di quelli, che penſano, che la morſicatura degli animali veleno ſi, e ſopratutto della vipera agiſca principalmente ſui nervi, da che, come vedremo a ſuo luogo, gli oleoſi tanto giovano anche in quelle ferite avvelenate.

atrocissimo dolore al collo, donde vengono i *nervi bracciali*, nè quello si potè vincere, se non facendo quivi *unzione* con *olio caldo di lombrici*, e di *camomilla*, ed applicandovi un panno di lana negli stessi *olj* intriso.

E i *balsamici*, e quando da usarsi.

115. Sulla *ferita* si devono applicare rimedj *balsamici*, i quali per esperienza furono pruovati efficacissimi; può servire la *trementina di Venezia*, il suo *olio*, o il suo *spirito*, i quali stillati caldi possono essiccare la *ferita*, e correggere la viziosa temperie dell' umore travasato. Alcuni, per rendere maggiore l' efficacia della *trementina*, vi aggiungono *olio destillato* di *succino*, di *lauro*, di *salvia*. Commendatissimo è il seguente balsamo del PAREO (*a*).

℞. *Terebinth. Venet. lib. ss; gumm. elem. unc. iiij:*
ol. hyperic. unc. iij, bol. armen., sanguin. dracon unc. j,
aq. vit. unc. ij. Liquefiant omnia simul leni igne,
& f. balsam. S. A., addendo pulver. ireos florent.,
mastich., myrrh. a drachm. j.

Altri raccomandano il *balsamo Peruviano* nero, e concreto da istillarsi anco caldo nella *ferita*. Questi rimedj però non si debbono usare, se prima colle *fomentazioni*, e coi *cataplasmi* (113) i dolori, e l' infiammazione non abbiano diminuito, e mentre quelli si usano, si tenga coperta, e difesa la *ferita* del nervo, perchè non vi entri *decozione*, o *cataplasma*, che potrebbono facilmente nuocere.

116.

(*a*) Vedasi il luogo citato.

116. Se la *ferita* fosse angusta, od obbliqua, che que' rimedj non si potessero instillare in modo, che giungessero al nervo, il quale si crede ferito, si dovrà dilatare secondo quella direzione, per la quale vi si potrà più facilmente, e più sicuramente pervenire. Se si fanno effusioni di siero, o di suppurazione in alcuna parte, si apra in quel luogo, quanto più presto si potrà, acciocchè la materia trattenuta non s' insinui sempreppiù, ed altre parti non consumi. Egli è raro, che, perseverando i sintomi, non succeda *suffocazione*, o *cancrena*, per la quale essendo necessaria l' amputazione del membro, questa quasi mai non si potrà tentare, perchè il tumore, l' infiammazione, ed il suffocamento occupano per lo più tutto il membro, quanto grande esso possa essere. Prima che si giunga ad un tale pessimo stato, meglio sarebbe recidere affatto il nervo per trasverso, onde toglierne la continuità, che subito si vedrebbono diminuire, e cessare gli accidenti, non potendo più comunicarsi la distrazione, e lo stringimento alle parti vicine. Egli è vero però, che il taglio del nervo punto riesce alcuna volta difficilissimo per la sua picciolezza, tanto più s' egli si trova nascosto, e confuso sotto un' aponeurosi, e nel tessuto cellulare, il quale allora si trova inzuppato, e gonfio; epperciò si dovrà tagliare a quella profondità, ampiezza, e direzione, che i principj anatomici, e la sede del dolore urente ci faranno più probabilmente conghietturare quivi dovervi essere il nervo ferito.

Dilatazioni, e taglj da farsi.

117. Quasi sempre le *ferite de' tendini* sono state considerate come quelle de' nervi, cioè gravissime pel dolore, infiammazione, tumore, febbre, e spasmo, che si crede, dovervi suc-

cedere (110.). Ma in questi ultimi anni (a) il celeberrimo ALLERO ha pubblicate molte sperienze, per le quali volle dimostrare, che i *tendini* sieno privi di ogni sensazione, e che punti, compressi, semirecisi, ed abbruciati essi soli senza lesione di alcun nervo non apportano alcun notabile accidente. E quantunque egli abbia proposta la sua opinione corredata con una copiosissima serie di osservazioni fatte con esattezza, ed ingenuità, e ripetute da varj in diversi Paesi collo stesso successo, non mancarono però altri, i quali scrissero di aver trovate quelle stesse parti dotate di una squisitissima sensitività, e gioverebbe pure, dimostrare in qual cosa possa essere l'equivoco, e l'errore, se possiamo credere in una quistione di tanta importanza gli uni, e gli altri ugualmente periti, ed ingenui (b). Comunque sia la cosa, io vi prego a badare, che sovente, quando si accusa dai Cerusici la lesione di un *tendine*, pure i forti dolori, gli spasmi, e le *strisce erisipelatose* (111.) sorgono, e si spandono piuttosto secondo i rami del nervo di quella parte. Quante volte si è veduta nella mano la *ferita* del ramo comune all'arteria cubitale, e radiale, a cui non succedettero altri accidenti, che l'*emorragia*, comecchè per giungere a quell'arteria avesse dovuto lo strumento feritore

Se i tendini siano sensitivi.

(a) Cioè nel 1752. nella sua Dissertazione *de partibus sensibilibus, & irritabilibus corporis humani* letta all'Accademia di Gottinga li 22. di Aprile.

(b) Chi desidera d'essere appieno informato di quanto è stato fatto, e scritto circa questo argomento, legga l'ampia raccolta di Giacinto Bartolommeo FABRI intitolata: *sulla insensitività, ed irritabilità Halleriana Opuscoli di varj Autori*. In Bologna 1757. in 4. tomi due, e il *supplemento* ivi pure stampato 1759. in 4.

re oltrepassare l' aponeurosi palmare? Così senza gran male vediamo sovente ferita l'aponeurosi plamare da chiodi fitti nella pianta del piede. Chi può dire, che negl' *idropici* non si offenda col *trequarti* l' aponeurosi de' muscoli dell' addomine? Eppure quali accidenti si sono mai veduti? In somma non vi potrà essere alcun ANTI-ALLERIANO, il quale possa negare, di avere alcuna volta osservati i tendini belli e vivi nel fondo di una *ferita*, o di un *ulcere*, i quali pure non davano segno di sensazione. Vedano dunque, se, quando li trovarono in altri casi sommamente sensitivi, possano asseverare, che quivi non offendessero insieme col tendine un qualche nervo, dal quale dovessero dipendere quella somma sensitività, e quegli atroci dolori, che attribuiscono alla lesione di esso tendine; che altrimenti i tendini o sempre, o non mai, essendo tutt'altre cose uguali, dovrebbero essere sensitivi.

118. Egli è vero però, che come i *tendini*, e le *aponeurosi* dipendono da un corpo contrattile, quando alcuna lor parte sia ferita, debbono per la forza del muscolo, a cui appartengono, esserne tratte le lor parti rimaste intere, le quali allora dovendo fare maggior forza, possono distrarre, e comprimere le parti sottoposte, e vicine, donde ne succeda dolore tensivo, o gravativo, infiammazione ec., sicchè converranno gli stessi rimedj *emollienti*, e *anodini*, che abbiamo proposti per le *ferite de' nervi* (113., 114., e 115.), ed infine si dovrà fare la total recisione di esso tendine, se, gli accidenti perseverando, minacciano *suffocazione*, o *cancrena* (116.): le *aponeurosi* si dovranno dilatare obbliquamente, o trasversalmente, sinocchè sia tolto lo strangolamento, ch' esse semirecise producono.

Rimedj, e operazioni convenienti alle loro *ferite*.

119. Avvertite però, che, quando siasi affato reciso un *tendine*, per la forza contrattile delle fibre carnose del muscolo, dalle quali dipende la parte superiore di quel tendine, essa ne vien tratta insù, e si allontana dall' inferiore, che rimane ferma, e immobile: bisogna conseguentemente ricondurla in giù, ed approssimarla all' inferiore, sicchè anco vi si allunghi qualche poco sopra, e quivi mantenerla colla conveniente situazione della parte, e colla fasciatura. Imperciocchè i *tendini* non si possono riunire linealmente margine con margine delle due parti divise, ma bensì per un certo nodo inorganico, che vi si fa attorno, come meglio dimostreremo nel *trattato delle malattie delle ossa*, parlando della divisione del *tendine d' ACHILLE*.

Medicazione da farsi dopo la total recisione di un *tendine*.

120 GALENO nel *lib.* VI. *del metodo di medicare* (*a*), e Ambrogio PAREO (*b*), nel *lib.* 9. *cap.* 4. scrissero, che i *ligamenti* sono insensibili, nè di questi molto hanno disputato gli ANTI-ALLERIANI. Convengono però gli stessi medicamenti *essiccanti*, e *balsamici* (115) nel fondo della *ferita* sullo stesso ligamento, per impedire quelle suppurazioni, per le quali le prossime cartilagini delle articolazioni potrebbero essere guastate, e comunicarsi la carie alle ossa, per la quale non di rado resta necessaria l' *amputazione*. Possono anco essere indicati gli *ammollitivi* a tutta la parte, per mo-

Cura delle *ferite de' ligamenti*.

(*a*) *Cap.* 4. La stessa cosa egli ripete nel *lib.* 1. *cap.* 2. *de motu musculor.*, lib. 1. cap. 17. *de usu partium*, lib. 3. cap. 2. *de composit. medicament. secundum genera*, e in molti altri luoghi.

(*b*) Non solamente il PAREO, ma quasi tutti gli Anatomici sono d' accordo nel negare il senso ai ligamenti. Vedasi l' accennata raccolta del FABRI.

moderare la tensione, che vi può essere congiunta, essendovi sovente anche l' offesa dell' *aponeurosi*, e di *tendini*; che perciò saranno non meno necessarie le stesse *dilatazioni*, e *recisioni* (118). Si darà la più convenevol situazione alla parte, acciocchè per la *cicatrice*, che sovente si fa stretta, e contratta, resti meno storpio il membro.

121. Dopo le *ferite* de' *tendini*, de' *nervi*, e de' *ligamenti*, quantunque felicemente guarite, non di rado, come si è accennato (120), rimanvi una contrattura al membro, per cui giovano le *unzioni* di *olj* tratti per espressione, il *bagno* di *brodo di budelle di vitello*, l' *empiastro diaforetico* del MYNSICHT (a), l' *oxicroceo*, o infine i *bagni*, e i *fanghi termali*, esercitando però appoco appoco il membro, sicchè le parti si allunghino, e cedano. Ma di ciò si parlerà più diffusamente nel *trattato delle malattie delle ossa nel capit. dell' anchitosi*.

Cura dell' attrattura, che vi suol rimanere.

AR-

(a) Adriano MYNSICHT fiorì al principio del XVII. secolo, ed era Medico del Duca di Meckelbourg, e di altri Principi; pubblicò nel 1631. a Hambourg la seguente Opera in 4., di cui si fecero moltissime altre edizioni = *Armamentarium medico-chymicum, hoc est selectissimorum contra quosvis morbos pharmacorum conficiendorum secretissima ratio, cui in fine adjunctum est testamentum Hadrianeum de aureo Philosophorum lapide*. La composizione dell' *empiastro diaforetico* trovasi in quest' Opera, e in molti altri *Ricettarj*.

ARTICOLO VIII.

Delle scottature.

Definizione della *scottatura*.

122. La *scottatura* è un effetto morboso prodotto dal fuoco sulle sostanze animali, quando o in troppa abbondanza, o con troppa forza le abbia toccate, sia esso fuoco attuale, e lucente, o nascosto in liquori ferventi, o in altri corpi come metalli, sassi ec.

Primo grado, ossia spezie.

123. Se alcuno presenta le fredde, e pallide mani al fuoco, come vengono penetrate dal calore, vedonsi diventar rosse, e secche, ed appajono dilatati i vasi, che forse prima non si vedevano; e se poco più costantemente si tengono nanti quel fuoco, cresce il rossore, e il calore, ed un dolore pungente vi si aggiunge, talmente che la parte sembra infiammata, come se vi fosse una *risipola benigna* (*tumor.* 158.), e tutto ciò può prodursi in un istante di tempo, se la lucente fiamma, il fervente liquore, o il riscaldato metallo repentinamente tocchino le parti vive dell' animale; e questo è *il primo grado di scottatura*.

Secondo grado.

124. Ma, se per maggior tempo si soffre l' applicazione del fuoco, o questo è più forte, tutti gli accennati fenomeni (123.) nella parte scottata sono in maggior grado, e, perchè sono rotti i vasi, e le altre fila, con cui la cuticola sta connessa alla cute, quella si eleva in vescichette (*a*) piene di linfa travasata; ed allora è il *secondo grado di scottatura*.

125.

(*a*) I pori della cuticola rimangono allora chiusi dal ritraimento sopra se stessi de' medesimi vasi rotti, onde l' umore, che versano, si raccoglie tra essa cuticola, e la cute, e forma quelle veschette: tal è pure l' azione de' *vescicanti*.

125. Che, se distrutta è la cuticola, rotta, abbrustolita, tesa, e rigida la stessa cute, con margini rossi, e duri attorno egli è in *terzo grado*.

Terzo.

126. Il *quarto* sarà allor, quando gl' integumenti, e le carni stesse siano abbrustolite, secche, e ridotte in un' *escara cancrenosa*, e senza senso.

Quarto.

127. Possono dunque le *scottature* essere più o men gravi, secondo que' *diversi gradi* (123., 124., 125., e 126.), cioè, come scrisse il BOERAAVE (*a*), passare dalla più leggiere infiammazione sino al più crudele *sfacelo* (*tumor.* 232.); ma possono anco essere con maggiore, o minor danno, di qualunque grado esse siano, secondo le parti, che occupano: per esempio una *scottatura del secondo grado* (124) fatta agli occhi può apportare la cecità del *terzo grado* (125.) alla faccia una brutta difformazione ec., ed anco può essere gravissima, quantunque del *secondo*, o del *terzo grado*, quando essa occupi tutta la superficie del corpo, come se alcuno è avviluppato dalle fiamme in un incendio, o dalla polvere di cannone in gran copia infiammata, il che si vede alcuna volta accadere ai soldati in guerra.

Da quali circostanze si debba estimare il maggiore, o minor danno delle *scottature*.

128. Un numero grandissimo di rimedj d'ogni ragione sono stati proposti per le *scottature*, che troppo lungo, nè anco molto utile sarebbe il voler noverare, essendovi nel volgo costume di usarne dei ridicoli, anzi dei perniciosi. Egli è però evidente, che la *scottatura del primo grado* (123.) avendo tutt' i caratteri d' un' *infiammazione cutanea*, dee presentare le stesse indicazioni di sciogliere i liquori coagulati,

Cura di quella del *primo grado*.

(*b*) *De cognoscendis*, & *curandis morbis* aphoris. 477.

lati, e ammollire la fibra fatta rigida. In fatti la sperienza ha dimostrato, che qualche volta tutto ciò si ottiene colla semplice applicazione di *compresse* immollate in *acqua calda*, sia questa semplice, o di *malva*, di *viole*, di *sambuco*, di *piantaggine*, di *sperma di rane*, o simili; e se fosse stata scottata una mano, o un piede, gioverebbe immergere esse parti in vasi pieni di alcune di quelle acque calde, e tenervele, fino che il dolore cessasse, lasciandole però raffreddare. Abbiam detto in altri luoghi (*tumor.* 75., 168.), che i *repercussivi* usati con le dovute cautele possono giovare nelle leggieri, e semplici *infiammazioni*, ed in queste principalmente sono stati proposti dagli Antichi, e dai Moderni, Tra i *repercussivi* si usa comunemente l' *inchiostro*, di cui si tinge la parte scottata, il quale ha una forza *astringente*, e *repercussiva* per la *galla*, ed il *vetriuolo*, di cui è composto, oppure una leggiere dissoluzione dello stesso *vetriuolo*, in alcuna delle acque sovra nominate, o nella *posca*; giova pure un mescuglio di una terza parte di *spirito di vino* con due d' acqua, o metà di questa, e un' altra metà di *aceto sambucino*, oppure *litargirizzato*. Altri lodano i *suchi di porcellana*, di *lattuca*, di *semprevivo*, di *piantaggine* soli, o mescolati con alcuna di quelle acque. Ma con ragione il celebre GORTER (*a*) ha condannato l' uso de' rimedj acri, ed *empireumatici*, come il *suco di cipolle*, il *sapone nero*, l' *olio di trementina*, il *lardo rancido* fuso, lo *spirito di vino* usato tutto puro; perchè questi rimedj col loro stimolo debbono piuttosto far crescere il dolore, il calore ec. E' una sperienza cono-

(*a*) Nella sua *Chirurgia repurgata* §. 1282.

conosciuta fin dal volgo, che può giovare per un tal *grado di scottatura* il presentare nuovamente la parte offesa al fuoco; cioè essendo stata scottata, per esempio, la mano destra, si dee porgere la mano sinistra in tale distanza del fuoco, che ne senta un piacevole calore, ed a quella medesima distanza la mano destra, e quantunque si senta dapprincipio piuttosto crescere il dolore, ben tosto diminuirà; anzi avvicinandola un poco più, cesserà affatto, la norma dovendo essere di avvicinare al fuoco essa mano destra a quella distanza, a cui lo può soffrire la mano sana, e così in breve suol essere sanata la *scottatura* (*a*).

129. Per quella del *secondo grado* (124.) possono giovare gli stessi rimedj (128.), principalmente quando le vescichette siano picciole, e sparse. Comunque però queste si trovino, non è lodevole di squarciarle, e separarle; conciossiachè le papille nervose scoperte soffrirebbero non meno del contatto dell' aria, che delle tele, o spugne, che vi si applicassero sopra; può bastare il pungerle, che ne possa uscire la linfa travasata, la quale potrebbe poi anco essa irritare, quando colla lunga dimora diventasse acre. Essendovi poche vescichette, e rare si applicherà l' *unguento santalino*, o il *defensivo*, l' *unguento populeon*, o il *nutrito*, il *refrigerante di* GALENO, quello tanto lodato dal MYNSICHT (*b*) composto di due parti di *bianco d' uovo*, e d' una d' *olio* ben battuti insieme, finchè siansi uniti a forma d' *unguento*.

Cura di quella del *secondo grado*.

Se

(*a*) Il FERNELIO (*therapeut. lib.* VI. *cap.* 20.) così si esprime a questo proposito: *ignis, si propius ipsi pars usta admoveatur, est proprii inusti mali alexiterium, illamque, revocato empyreumate, dolore levat*.

(*b*) Descritto nell' Opera poc' anzi citata.

Se vi fosse qualche maggior grado d' infiammazione, si useranno alcuni de' seguenti:

℞. *Butyr. recent. quantum placet; ablue cum aqua frigida, donec albescat; deinde*

℞. *Hujus butyr., spermat. ranar., succ. sed. a partes æquales:*
f. S. A. unguentum.

℞. *Ol. violar., nymph. a unc. iss,*
butyr insuls., mucilagin. semin. psyll. a unc. j,
ol. rosar. unc. ss., camphor. drac. j, misce.

Oppure ℞. *butyr. recent., unguent. popul. a unc. ij*
vitell. ovor. n. ij., ol. lilior. albor., rosar. a unc. ss, misce.

℞. *Cer. alb. unc. ss., ol. lilior. albor. drach. ij,*
sacchar saturn., cerus. a drach. ij,
minii drachm. j, misce.

E può valere non meno l' *unguento bianco canforato officinale*. Quando però continuasse un fervente dolore, ed ardore, siate persuasi, che molto più gioverebbono le *fomentazioni* sovradescritte (128), osservando però di mutare sovente i pannilini, o di versarvi sopra altra *decozione* calda, che mai non si raffreddino. Sendo cessato il dolore, e l' ardore, e cominciando a diminuire lo stillicidio della linfa, basterà aspergervi *polvere di cerusa*, o di *tuzia*, ed applicarvi panni immollati in *vino caldo acciajato*, perchè la parte infine si rasciughi, massimamente che, secondo l' avvertimen-

timento del QUESNAY (*a*), il troppo lungo uſo degli *ammollitivi* potrebbe eſſere cagione di un tale ammollimento, o macerazione della cute, che poi ſi aveſſe difficoltà di eſſiccarla.

130. Se la *ſcottatura* è del *terzo grado* (125.), che una larga ſuperficie di cute ſia ſtata abbruſtolita, biſogna da principio applicarvi un leggier *digeſtivo*, poi, ſecondo la profondità dell' *eſcara*, il *balſamo dell' ARCEO* meſcolato collo ſteſſo *olio*, o ſimili, applicando le ſteſſe *fomentazioni* ſu tutta la parte, per iſciogliere la *infiammazione*, la quale ſi trova ancor più dilatata, anzi ſe queſta ſia poco più grande, ſi dovranno non meno uſare i *cataplaſmi* veramente *ammollitivi*, fare *cavate di ſangue*, e ſomminiſtrare rimedj interni *antifl ogiſtici*. Narra lo SWIETEN (*b*) del BOERAAVE, a cui accadde un giorno, che gli ſi ſcoppiò una macchina Papiniana, la cui acqua ferventiſſima lo colpì ſulla faccia, ed inſinuataſi tra le veſti, gli ſcottò un braccio: gli ſi gonfiò toſtamente la faccia, e le palpebre erano talmente chiuſe per la gonfiezza, che non vedeva la luce. Si fece immediatamente cavar ſangue ſino al deliquio, e nuovamente il giorno dopo, poi preſe un *purgante* aſſai forte; ſi fece ungere la faccia col ſolo *unguento nutrito*, e la

Del terzo.

(*a*) *Traité de la gangrene chap. XVII. pag. mihi 284.* „ Les remédes gras, & onctueux, ou relâchans, „ continués un peu de tems dans les brûlures de „ la peau, deviennent fort nuiſibles; ils relâchent „ les ſecrétoires de la peau, & provoquent par là „ un écoulement abondant de ſucs âcres, qui crou- „ piſſent en partie dans les tuyaux de ces ſecré- „ toires, & entretiennent une eſpéce d'ulcere cor- „ roſif très douloureux.

(*b*) Ne' ſuoi Commenti all' aforiſ. 481. Tom. I. pag. 840. dell' edizione di Torino.

la coprì con pannilini ſpalmati di *empiaſtro di pietra calaminare*. Dopo sì copioſe evacuazioni il tumore delle parti cedette, ed avendo continuamente bevute *decozioni antiflogiſtiche* in gran copia, ed oſſervato un vitto tenuiſſimo, ſenza alcun veſtigio di sì gran male, dopo otto, o nove giorni, comparve nuovamente in pubblico.

Avvertenze per rendere meno difforme la *cicatrice*.

131. Quando poi ſia ſtata arroſtita, e corroſa la cute, ſuole produrſi una cicatrice contratta, e rugoſa, che diforma le parti; eppercìò in ſimili caſi, per evitare tale deformazione, come ſulla faccia, dovranſi uſare i *cataplaſmi*, le *fomentazioni*, e i *bagni ammollitivi*, i *digeſtivi* dolci, e pingui per più lungo tempo, evitando tutti gli *aſtringenti*, ed *eſſiccanti*. Biſogna però avvertire, che queſti ſi debbono ſolamente applicare ſulle parti guaſte dalla *ſcottatura del terzo grado*, applicando gli altri ſovra deſcritti rimedj (128. 129.) ſulle altre parti, che poſſono avere ſofferto ſolamente il *primo*, o il *ſecondo grado*, dappoichè ſovente tutti e tre ſi oſſervano in diverſi luoghi della parte ſcottata.

132. Nelle *ſcottature* del collo del *terzo grado* ſi deve uſare la *faſciatura* detta *dividente del collo* (*a*), perchè il capo non reſti inclinato,

(*a*) Queſta *faſciatura*, così detta, perchè ſerve a tener allontanata, e, per così dire, diviſa la teſta dal collo. Per farla, prendeſi una *faſcia* lunga ſei, o ſette braccia, e larga due, o tre dita traſverſe aggomitolata a due capi uguali. Se ne applica la parte mezzana traſverſalmente nel mezzo della fronte, donde ſe ne traggono, ſvolgendogli, i due gomitoli alla nuca, dove s' incrocicchiano, facendo paſſare il deſtro a ſiniſtra, e il ſiniſtro a deſtra. Si aſſicura con iſpilli queſta circonvoluzione, e l' in-

nato; che allora con somma difformità potrebbe rimanere unita, e corrugata la cute della mascella inferiore, e del mento con quella del collo, se non anco del petto. Se in una *scottatura della mano* è stata piagata la cute ai lati delle dita, queste si debbono fasciare separatamente le une dalle altre, perchè non si uniscano insieme, o possonsi tenere divise con un guanto, e diasi sempre la più convenevole, e men difforme situazione alle parti. Narra l'ILDANO di un fanciullo, a cui, essendo stata scottata la mano, furono tratte le dita verso il dorso della stessa mano, sin dove era giunta la *scottatura*, sicchè fecesi una comune *cicatrice*, ed esse dita restarono erette, e rigide, la qual cosa non ha potuto accadere, se non per errore del Cerusico. L'ILDANO proccurò prima di rammollire la cute, e la rigida *cicatrice* con *fomentazioni*, e *bagni*, quindi la tagliò, e con una singolare macchina ricondusse a poco a poco quelle dita alla flessione. Vedete il suo *Trattato delle scottature* cap. XV.

Perchè le parti scottate non si uniscano preternaturalmente tra di se.

crocicchiamento dei gomitoli alla cuffia, o al berrettino. Dalla nuca poi gli stessi gomitoli, traendoli dal di dietro in avanti, e d'alto in basso, si vengono a far passare l'uno sotto l'ascella destra, e l'altro sotto la sinistra, avendo però prima riempiute queste cavità con una pallottola di tela morbida: quindi si fanno una, o due circonvoluzioni attorno il petto; da dove si ritorna alla nuca, quivi nuovamente incrocicchiandogli, ed avvolgendogli attorno il capo, ritornando poi ad incrocicchiargli alla nuca, e da quì discendendo nuovamente sotto le ascelle, per riascendere all'occipizio, e finire di consumare i gomitoli con circolari attorno la testa. Con questa *fasciatura* si mantiene il capo dritto, e come nelle scottature delle parti anteriori, e laterali del

Tav. II. fig. II.

XV. (*a*). Se sono stati scottati i margini di alcun orifizio naturale, tengansi questi divisi, intromettendovi stuelli, o taste, o tubi spalmati di alcuno de' sovradescritti *unguenti ammollitivi* (129.), affinchè ad esso orificio non si faccia una stretta, e dura *cicatrice*, o non si chiuda affatto. Nelle *scottature* della faccia colle palpebre anch' esse scottate, e gonfie, potendosi sospettare, che il fuoco abbia anco offesi gli occhi, si dovrà stillare tra la commessura di esse palpebre *latte di donna* mescolato con *acqua di rose*, oppure facciasi una *mucilaggine* di *semi di mela cotogne*, e di *psillio con acqua di rose*, aggiungendo a ogni quattro once di questa *mucilaggine* mezzo scrupolo di *zafferano*, ed il tutto si rimescoli con sufficiente quantità di *latte di donna*, per istillarne alcune gocce sull' occhio, ed applicare pannilini in essa immollati in modo, che dalla fronte giungano sin sulla guancia; alla notte poi si applicherà il seguente *cataplasma* dell' ILDANO (*b*):

Per gli occhi in particolare.

℞.

collo, in quelle del mento, e della parte superiore del petto serve a impedire, che queste parti insieme non si conglutinino, così può servire nelle ferite trasversali della cervice a mantenerne approssimate le labbra. Vedasi la fig. II. della Tavola II.

(*a*) Si è da noi curato in questa Città un fanciullo, a cui, in seguito a una scottatura della faccia interna delle dita, e della palma della mano, il Cerusico avea lasciato conglutinare esse dita piegate colla palma.

(*b*) Nel suddetto suo Trattato *de combustione*. Avvertasi, principalmente nelle scottature della palpebra inferiore, che questa non si conglutini colla pelle delle gote, onde rimanga rovesciata con somma deformità, e continua lagrimazione: *post faciei combustionem* (dice il lodato VAN-SWIETEN pag. 843. del citato Tomo) *reflexam palpebram inferiorem genæ concrevisse vidi, unde fœdissima lippitudo tota vita manebat*.

℞. *Pulp. malor. dulc. ſub prunis coctor. unc. ij,*
farin. fœnu græci unc. ij, hord. unc. j:
coquantur in lacte vaccino ad formam cataplaſmat.,
in fine miſceantur croc. ſcrupul. ſs.,
vitell. unius ovi, parumque olei roſac.

E ſe dopo la guarigione ſi vedeſſe la cornea lucida oſcurata con nuvolette, o macchie calloſe ec., queſte ſi dovranno trattare, come inſegneremo in altro luogo (*a*).

133. Quando per una *ſcottatura* del *ſecondo*, e *terzo grado* ſono ſtate ſcoperte le papille nervoſe in una grande ſuperficie della cute, ſogliono queſte per qualunque leggeriſſimo contatto recare un dolore aſpriſſimo; onde alcuni propongono in ſimile caſo di applicare ſulla piaga un pezzo finiſsimo di *gaza*, per le cui reticelle poſſa paſſare l' umore, che ſtilla dalla cute, e trapelare il rimedio, che ſi applichi con altri pezzi di tela, o vi ſi ſparga ſopra a foggia di vernice con un pennello, o con una penna; ma ad ogni medicazione, laſciando lo ſteſſo pezzo di *gaza*, vi ſi dovrà verſare ſopra *decozione ammollitiva*, con cui ſia dileguato, e tolto il ſuccidume; nientedimanco però ſi dovrà cangiare almeno ogni due, o tre giorni, per applicarne un nuovo (*b*). Per diminuire il dolore.

134.

(*a*) Cioè nel *Trattato delle malattie degli occhi*, che avea promeſſo, ma che non ha avuto il tempo di compilare.

(*b*) Una donna di 30. anni circa, robuſta e ſana, fu ricoverata nello Spedale di S. Gioanni con una *ſcottatura del terzo grado* alla faccia interna delle coſce, alle parti genitali, a tutte le pareti anteriori dell' addomine ſino alla fontanella del cuore, *ſcottatura* accadutale pel fuoco preſo alle ſue veſti dal

Cura della scottatura del quarto grado.

134. Se finalmente l' azione del fuoco sopra una parte è stata così forte, che abbia arrostita, e guastata una porzione degl' integumenti, e delle carni, e vi sia vera *escara cancrenosa*, questa, come abbiamo detto delle altre *cancrene* (*Tumor.* 252.), non si dovrà incidere, nè svellere così prestamente, ma bisogna aspettare, che si muova la *suppurazione* attorno, e sotto essa *escara*, ed allora potranno giovare le *incisioni*, e le *scarificazioni*, per cui affatto si separi. Converrà adunque in simili casi usare *digestivi* assai pingui, e *cataplasmi ammollitivi*, che promuovano quella *suppurazione* nel tempo stesso, che dileguano l' infiammazione, e l' ingorgamento, che vi può essere attorno. Osserva il QUESNAY (a), che quella stessa forza, la quale ha ridotte in *escare secche* alcune parti, avrà anco offese, ed ammortite le sottoposte; onde dopo la caduta dell' *escara* il fondo dell' *ulcere* sia di carni men buone; epperciò egli vuole, che allora si faccia uso de' *digestivi animati*, per l' opera de' quali si possano più facilmente ravvivare, o si dileguino in men cattiva marcia, che le prossime parti non offenda. L' *unguento di stirace*, o l' *olio di trementina* uniti coi *digestivi* giovano non poco in simili casi. Se poi le carni sono distrutte fino all' osso in tutta la massa di un membro, egli è evidente, che si dovrà fare l' *amputazione* di esso membro, quando la possa permettere; così pure quando è stata distrutta una così grande porzione d' integumenti, che n' è impossibile la cicatrice.

135.

vase pieno di braci, che teneva sotto: dovette in 15. giorni morire emaciata per l' eccessiva suppurazione, che in nessun modo si potè moderare.

(a) Nel luogo citato del suo *Trattato della cancrena* pag. mihi 286., e seg.

ARTICOLO IX.

Delle ferite avvelenate.

Di quai veleni intenda parlare.

135. Avvegnacchè moltissimi siano gli strumenti animati, o inanimati, per mezzo de' quali può essere portato il veleno dalla superficie del corpo nel sangue; noi però parleremo solamente della morsicatura di *animali rabbiosi*, di quella di *serpenti*, *scorpioni*, *rospi*, *vespe*, e *ragni*, che, la Dio mercè, la nostra felice terra non ha altri animali velenosi, nè la nostra Nazione conosce quelle armi, colle quali alcune barbare genti portano il veleno, e la morte al ferito (*a*).

Mor-

(*a*) Antonio GUAINERIO nel suo Trattato *de venenis*, in quello *de peste*, e in varj altri luoghi delle molte sue Opere narra, che a' suoi tempi gli Alpigiani di Pinerolo, e di Saluzzo intridevano le loro saette nel sugo della *tora*, da essi chiamata *napello*, per andare alla caccia delle capre selvatiche, ossia camozze, perchè questi animali feriti da quelle saette così attossicate subito morivano. Nota inoltre, che la loro carne, lungi dal rimanerne avvelenata, riusciva più tenera, e più saporita. La stessa cosa raccontano il TUANO, e Corrado GESNERO degli abitanti del Paese di Vaux, e della Valle di Lucerna. Il VVEPFERO infatti per propria sperienza asserisce, che la carne delle galline uccise con un coltello intriso nel sugo di quella pianta era più tenera (*de cicuta aquat. pag. 215.*), nè si può capire, come il MANGETI (nel suo *Dizionario Farmaceutico*) neghi, che quel sugo avveleni i coltelli, asserendolo sopra tutto fondato su proprj sperimenti. Si conghiettura, che il *limeum* di PLINIO, con cui dice (*Histor. natur. lib. 27. n. 76.*), che i Popoli della Gallia avvelenavano le loro saette, fosse anche la *tora*.

Morsicature d' animali rabbiosi.

§. I.

Quali animali vengano spontaneamente *rabbiosi*.

136. I *cani*, i *gatti*, le *simie*, le *volpi*, i *lupi*, gli *orsi*, ed i *galli* sono gli animali, che spontaneamente diventano *rabbiosi* (*a*), e per la loro morsicatura suole comunicarsi la *rabbia* ad altri animali, come al cavallo, al mulo, all' asino, al bue, al porco, e, ciò, che più ci dee dolere, all' uomo. Perchè il *cane* vive dimesticamente cogli uomini, egli è l' animale, dalla cui morsicatura più frequentemente viene comunicata la *rabbia* ad essi, o ad altri animali; egli è bene perciò, che descriviamo i segni, pei quali si possa conoscere, quando esso è *rabbioso*.

137. I cani dunque, quando lor comincia la *rabbia*, vedonsi tristi, solitarj, che cercano di stare nascosti, non latrano, ma spesso rombano con voce roca, fuggono il cibo, e la be-

(*a*) Leggonsi negli Scrittori diverse osservazioni di *rabbia spontanea* anche nell'uomo. Il SAUVAGES nella sua *Nosologia* narra di una figlia divenuta *rabbiosa*, e morta veramente *idrofoba* in tre giorni, per essersi adirata con un garzone, che violentemente la sollecitava. Alcuni divennero *rabbiosi* per essersi esposti agli eccessivi ardori del sole estivo. Vedasi il *Giornale di Medicina* 1757. del mese di Luglio, e di Agosto, e 1767. del mese di Novembre: altri dopo accidenti epilettici, dopo febbri maligne, e putride ec., ma non si sa, se questa *rabbia spontanea* dell' uomo fosse contagiosa, come lo è la comunicatagli. Meritano però di essere lette le tre osservazioni d' *idrofobia spontanea* inserite *nel Tom. V. part.* 2. della Società Reale di Medicina di Parigi dalla *pag.* 57. *alla* 73., e quella del Dottor SALVA colle dotte riflessioni del signor BOUTEILLE *pag.* 84., e *seg.*

bevanda, s' adirano, e muovonsi contro le persone da lor non conosciute, essendo però ancora obbedienti al padrone, portano la coda, e le orecchie basse, si muovono, e camminano, che sembrano sonnacchiosi. Ma, se la loro *rabbia* cresce, anelano, tengono la bocca aperta colla lingua pendente, gronda lor dalle labbra una saliva spumosa; ora camminano lentamente, come se fossero assopiti, ed ora imprendono di camminare velocissimamente per una strada direttamente; non conoscono più il padrone, si avventano per mordere tutto ciò, che incontrano anco fuggendo, hanno gli occhi dimessi, lagrimosi, e polverosi, la lingua livida, di color di piombo, stranamente immagriscono, ed impazziscono affatto furiosi, ed allora non vivono più di due giorni. Se il cane, il quale si sospettava, che fosse *rabbioso*, è stato ucciso, il PETIT *nell' Accademia delle Scienze di Parigi anno* 1723. *pag.* 39. vuole, che si faccia fregare sui denti del morto un pezzo di carne, la quale, se sarà rifiutata dagli altri cani, sarà segno, che quello era *rabbioso* (*a*).

Segni del *cane rabbioso*.

138. Quanto la *rabbia* dell' animale, da cui è stata fatta la morsicatura, era più violenta, più prestamente, e con maggior forza essa si co-

(*a*) Questo sperimento del PETIT, *quod sæpius repetii, nil valet*, dice il METZLER nella sua Dissertazione *de rabie, seu hydrophobia* inserita a pag. 329. del citato Tomo della Società Reale: *Horrent enim canes omnem cibum, cui quid salivæ canis cujuscumque mortui fuerit admixtum; id quod & JONSTONUS asserit* (Traumatolog. cap. VII.). Altri vogliono, che s' intinga nel sangue, che esce dalla ferita, una fetta di pane, che si presenti a un cane affamato: se la mangia, è segno, che il cane, che ha fatto la morsicatura, non era arrabbiato, e che lo era, se la rifiuta. Altri propongono altri sperimenti, ma tutti incerti.

comunica alla persona, o all' animale morsicato: ed oh! l' orribile stato degli uomini divenuti rabbiosi! Non se ne può leggere senza raccapricciamento la descrizione, che ne ha data CELIO AURELIANO (a), la quale è stata ampliata dal BOERAAVE (b), dalle quali due io comporrò la seguente, essendo io stato spettatore della morte di varie persone in sommo grado *rabbiose*. Quando negli uomini comincia la *rabbia*, sentono un affanno, di cui non possono dar ragione, sono iracondiosi, ora giacciono senza forze, ed ora stranamente si muovono, il sonno lor si sospende, e si turba con ispaventevoli sogni di precipizj, di laghi, e fiumi, ne' quali lor sembra dover precipitare, di cani *rabbiosi* feroci, che gli assalgono, li mordono, e li dilaniano, si corrompono gli alimenti nello stomaco, quindi vi sentono gravezza, sovente sbavigliando distendono le membra, e soffrono frequenti muovimenti di vomito, si lagnano di sentire il soffio di un vento australe, quantunque l' aria sia serena, e queta: diven-

Segni della *rabbia* nell' uomo.

(a) *Acutar. passion. lib. 3. cap.* X. XI. XII., & XIII.

(b) *Aphorismi de cognoscendis, & curandis morbis aphor.* 1135. 1136. 1137. 1138. Il BOERAAVE mette l' *idrofobia*, altrimenti chiamata *rabbia canina*, e dai Greci *cinolisso*, perché più frequentemente vien comunicata dalla morsicatura del cane rabbioso, che d' ogni altro animale, la mette, diciamo, tra le *malattie croniche*. AURELIANO però la colloca tra le *acute*, perchè, quantunque *post plurimum tempus morsus inflicti ægri morte afficiuntur, non oportet illud tempus ægrotanti imputare, quo nondum rabie vexatur, quippequum passio necdum corpus afficiat, &, quum emicuerit, non habeat superpositiones, seu dilationes, sicut qui specialiter tardis afficiuntur passionibus; & ob hoc celerrime ægrotantes interficiat non solum ut acuta, sed etiam ut continua passio* (*acutar. passion. lib.* 3. *cap.* XI.).

ventano inquieti, e tediosi, se piove, e fuor del costume hanno già poca volontà di bere. Crescendo la passione, ardono le fauci, e desiderano di bevere, ma temono l'acqua, se appena la vedono, e poi si raccapricciano, e tremono, se ne sentono il nome, o il suono, o comunque lor giunga in forma di clistere, o di fomentazione esterna, nè possono succhiarla anco chiusa in cannelle. Il polso si fa piccolo, denso, e disordinato: ad alcuni viene una piccola febbre, battimento di stomaco, torpore, e stupore degli articoli, si convellono, e traggono in su i *precordj* (*a*), e si arrestano le evacuazioni dell'alvo, frequente è lo stimolo di pisciare, e poca urina n'esce; tremano, e si contraggono i nervi, la voce si fa scura, e roca, quasi latrante, contorcendosi volgono, e dimenano il corpo appunto come fanno i cani, saltano furiosi, e si adirano vedendo entrare nella lor camera qualche persona, come se ella portasse quell'acqua, che tanto gli spaventa, s'infiammano gli occhi, e la faccia diventa rossa, le altre parti immagriscono, ed impallidiscono, sudando le superiori; soffrono un involontario *priapismo*, e gettano seme, s'intumidisce la lingua, sopravviene il singhiozzo, ed il vomito di bile nera; tremando di tutto il corpo, portano le mani al bicchiere di quell'acqua, con cui vorrebbono estinguere l'ardentissima sete, e tosto con disdegno, e rabbia le ritraggono, nè mai possono bevere: *all'aspetto di quell'acqua* (dicevami una donna) *mi si volge, e stringe un laccio al collo, che mi strangola, ed uccide*, e poi furiosa, e convulsa torcea rabbiosamente gli occhi scintillanti, stri-

(*a*) Cioè gl'*ipocondrj*.

ſtrideva co' denti, gettava ſpuma dalla bocca, e contorcendoſi in mille guiſe ſi naſcondeva ſotto le coltri. Evvi ſtoria (*a*), che le lagrime ſteſſe cadute per dolore dagli occhi li fecer tremare, inorridire, e ſquarciar con furore le lenzuola, e le veſti; e ſi narra ancora di un bambino (*b*), il quale divenuto *rabbioſo* più non poteva ſucchiare il latte dalle mammelle, ed altri ſoffrivano angoſcia, tremore, e convulſioni perſino nell' inghiottire la propria ſaliva. Si dolgono del muovimento dell' aria, ſicchè non poſſono ſenza ſmania ſoffrire, che ſi apran le porte, nè che gli aſſiſtenti ſpirino il fiato, inorridiſcono alla viſta di un oggetto lucido, di candele, o di altri lumi; ſe lor ſi cava dalle vene il ſangue, non lo poſſono vedere ſenza orrore, e biſogna riceverlo ſulle mani, perchè non faccia ſuono: coll' orrido ceffo, e collo ſguardo ſevero, e furibondo pure non perdono la ragione (*c*), o il ſenſo, anzi con ſomma intollerabile angoſcia d' animo ſentono il miſerabile loro ſtato, e ſe ne addolorano (*d*).

Quindi

(*a*) EUDEMUS THEMISONIS *ſectator memorat, fuiſſe hydrophobum medicum, qui, quum prænoſceret periculum, ſuppliciter ingredientes orabat, ne propius accederent, & quum lachrymarum fluore guttis deſtillantibus tangeretur, exiliens veſtem conſciderit.* CŒL. AUREL. *loc. cit.*

(*b*) SORANUS *memorat, ſe infantem hydrophobum vidiſſe ubera matris expaveſcentem.* CŒLIUS AURELIAN. *loc. cit.*

(*c*) Anzi è oſſervazione quaſi coſtante, che divengono ancor più ragionevoli, e i fanciulli *idrofobi* parlano, e ragionano con maggior ſenno, che prima, e che non comporta la loro età.

(*d*) ARTORIUS *memorat, militem quemdam, in paſſione conſtitutum, ſibi indignatum, quod in bello nulla timuerit vice, ſed nunc, aquam quum vidiſſet, quæ eſſe conſuetudini jucunda ſolebat, metu inenarrabili terreretur.* CŒL. AUREL. *loc. cit.*

Quindi gemono, e fremono, ſchiumoſa ſempre più lor galleggia ſulle labbra la ſaliva, ſentonſi ardere le viſcere, ed hanno fredde le altre membra. Stridendo co' denti vorrebbero mordere, anzi mordono, e ſquarciano i panni, e le veſti, e ſi avventano a mordere i pietoſi aſſiſtenti, i parenti, e gli amici, poi piangono di quel furore, che lor malgrado li rende sì ſpaventevoli a quegli ſpettatori, e addolorati lor chiedono perdono, e li pregano di fuggire, che altrimenti ſentonſi ancor tratti a volerli mordere. Alcuni medeſimamente chiedettero le funi, e le catene, perchè ad altri non poteſſero nuocere (*a*). Tali furori però non ſono continui, rimettonſi, e ricominciano; e la nuova acceſſione viene prenunciata dal roſſore, che creſce ſulla faccia, dal continuo, e turbato muovimento degli occhi, e dalle convulſioni de' muſcoli della faccia, e da que' furori ſono toſto ſorpreſi, ſe vedono un cane, o ne ſentono la voce.

139. Un tale veleno ſi può comunicare non ſolamente per la morſicatura di un animale *rabbioſo*; ma leggonſi ſtorie di perſone divenute *rabbioſe*, per averne mangiata la carne (*b*), be-

(*a*) Legganſi *nel V. Tom. della Società Reale part.* 2. *pag.* 52., *e ſeg.* le due circonſtanziate ſtorie d' idrofobi narrate dal signor MIGNOT.

(*b*) Lo SCHENCKIO *lib. VII. de venen. animant.* racconta, che nel 1553. un oſte avendo fatto mangiare a diverſe perſone la carne di un *porco rabbioſo*, poco tempo dopo tutte divennero egualmente rabbioſe. Un caſo appreſs' a poco ſimile leggeſi rapportato da Pietro BORELLI (*Centur. I. obſerv.* 75.), e dal MANGETI (*Biblioth. practica tom. III. pag.* 428.), e il LEMERY (*Hiſtoir. de l'Acad. des Scienc.* 1707.) ſcrive, che un cane arrabbiò, per aver mangiato

Como si comunichi la *rabbia*.

bevuto il latte ec. (*a*). CELIO AURELIANO (*b*) narra, che una donna arrabbiò, per aver tratto co' denti il refe dal lembo di una veste, che era stata lacerata da un cane rabbioso. Vedete la *Dissertazione* del SAUVAGES sulla *rabbia* (*c*), il BROGIANI dei *veleni* (*d*), lo SWIETEN ne' suoi commenti agli aforismi del BOERAAVE (*e*). Ella è però una osservazione costante, che, se il veleno non si comunica immediatamente alla saliva, la *rabbia* tarda per lo più 40. giorni ad apparire, e, se apparisce più prestamente, la bava dell' animale doveva essere entrata in una grande quantità nella *ferita*, e l' animale, come dicemmo (138.), do-

il sangue cavato a un uomo *idrofobo*. Sonvi però molti casi contrarj (vedasi *Société Royale de Médécine tom. I. pag.* 109.). E noi stessi possiamo accertare, che in questo stesso anno 1786. a Rivalta in Piemonte è stata mangiata da molte persone la carne di una vacca morta rabbiosa, e quella di un bue, che già mostrava qualche segno del morbo, amendue morsicati da un lupo arrabbiato, senza che sinora sia in chicchessia comparso il menomo accidente, quantunque due fanciulli morsicati dallo stesso lupo siano morti *idrofobi*, l' uno il 30., e l' altro il 35. giorno dopo la morsicatura; come neppure divennero rabbiose altre persone, che, sedici anni sono, mangiarono alla Regia Mandria di Chivasso la carne di un porco morto veramente arrabbiato.

(*a*) Anche a questo riguardo si hanno storie contrarie, che si possono leggere nel luogo citato della Società Reale.

(*b*) *Acutar. passion. lib.* 3. *cap. IX.*

(*c*) Stampata l' anno 1749. a Tolosa in 4. con questo titolo: *Dissertation sur la nature, & la cause de la rage.*

(*d*) *De veneno animantium naturali, & adquisito*. *Florent.* 1755. *in* 4.

(*e*) Tom. III. pag. 535., e seg. dell' edizione di Torino.

doveva essere maggiormente *rabbioso*, il morsicato di un temperamento sanguigno, fervido, e bilioso, la morsicatura fatta sulle parti nude, che niente della bava sia rimasto nelle vesti. Sonvi però storie di alcuni, che non divennero *rabbiosi*, se non dopo alcuni mesi, od anni (*a*). Scrive il BROGIANI (*b*), che tale è la natura di questo veleno, che alcuni morirono *rabbiosi*, quantunque dopo la morsicatura avessero sofferto il *vajuolo*, il quale pure sembra, che produca incredibili cangiamenti negli umori; ma quando si dee muovere la *rabbia*, il luogo della *ferita*, comecchè chiusa, s' intumidisce, s' infiamma, e si riapre, e ne cola una sanie, ed il malato sente in quella parte delle punture, come se fosse colpito da scintille di fuoco, il che dimostra la esaltazione del veleno, il quale allora divenuto più fluido si comunica al sangue (*c*).

140. Specifica è la natura di ciascun veleno; ma però gli animali, che diventano spontaneamente *rabbiosi* (136), come il *lupo*, il *cane*, la *volpe*, e gli altri di tal genere, hanno gli umori facili

(*a*) Nell' ultimo anno di sua vita l' Autore curò, comecchè senza frutto, un uomo divenuto rabbioso un anno dopo il morso.

(*b*) Pag. 96. dell' Opera citata.

(*c*) Questo fenomeno della infiammazione, o riapertura della *ferita* già cicatrizzata, quando sono per manifestarsi i sintomi della *rabbia*, fenomeno, che si osserva, se non costantemente, almeno quasi sempre, dimostra, che il veleno sta fermo, e immobile nella parte, e senza comunicarsi al rimanente del corpo per qualche tempo: la cura preservativa della *rabbia* vuol dunque incominciarsi, come diremo quì appresso, dal riaprire l' antica *ferita*, e su questa cura locale, piuttosto che sui rimedj interni, che sono tutti incerti, si dee fondare il felice esito della *profilassi*.

Natura, e ſede del *veleno idrofobico*.

facili alla corruzione, le loro viſcere eſalano uno ſpeciale odore ſpiacevole, e forte, hanno il ſangue glutinoſo, e il cuojo denſo, che non mai, o difficiliſſimamente ſudano, ſi nutriſcono ſovente di carni putride, e bevono acque ſtagnanti, donde facilmente i loro umori diventano putridi, ed alcalini, ed ogni umore putrido è velenoſo, come le uova, e i peſci imputriditi; ed i ſintomi della *rabbia* moſtrano una grande eſaltazione del ſuco alibile, e nervoſo: quindi quella grande mobilità, e irregolarità delle azioni animali, e vitali; imperciocchè in ogni parte, dove giunge il veleno col ſangue, o cogli altri umori, irrita, ſconvolge, e commuove qual potentiſſimo ſtimolo. Abbiamo quì ſopra (138.) fatto oſſervare, che alcuni ſoffrivano ad inghiottire la propria ſaliva, e ciò perchè il ſuo veleno lor deve commuovere le vie della deglutizione, l' eſofago, e il ventricolo, che tanto ſoffrono in queſta malattia, onde poi quell' orrore di bere, dappoichè l'anima è commoſſa da ciò, che offende il corpo, vi fa reſiſtenza, e ſe ne allontana. Potranno piuttoſto inghiottire alimenti ſodi (nè anco facilmente li ſoffrono), perchè in eſſi ſi avviluppa la ſaliva, che non tocca sì toſtamente, nè sì immediatamente i nervi; e certamente come le acceſſioni della *rabbia* ſono intermittenti, ſembra, che il veleno poſſa ora più, ed ora meno offendere il ſiſtema nervoſo. Negli uomini di grande ſenſitività ſi muove la nauſea, ed il vomito al ſolo nome, alla rimembranza ſola di una coſa ſchifoſa, o di un alimento ſpiacevole. I *cani rabbioſi* non poſſono bevere (137.); dunque in eſſi, come negli uomini, evvi un ſenſo meccanico di pena, perchè non poſſano bere, la qual coſa non può eſſere negli uni, e negli

altri,

altri, se non un tormentoso spasmo della macchina stessa; e perchè vi debb' essere un corpo, che quivi faccia azione, quale potrà essere, se non la saliva stessa divenuta velenosa? Vediamo gli uomini in alcune malattie appetire alimenti strani, schifosi, nocevoli, ed esservi *idiosincrasie*, per le quali alcuni alimenti, quantunque buoni, sono abborriti, e ciò non può dipendere, se non da una speciale sensitività delle parti, e da una speciale natura degli umori.

Argomenti, che sembrano pruovare, che nella *rabbia* la saliva è velenosa.

141. Dunque, dappoichè, come dicemmo (140.), specifica è la natura di ogni veleno, tale può essere quella della saliva negli *animali rabbiosi*, che l' orrore dell' acqua ne possa seguire. Infatti gl' *idrofobi* (a) sogliono lagnarsi d' uno stringimento alla gola, e se per ragione, o per condiscendenza pruovano di prendere qualche alimento, poco, o nulla lo masticano, e l' inghiottiscono precipitosamente, facendo delle strane smorfie. Il furore di mordere, che pur si osserva nella *dentizione* de' fanciulli, dee procedere dallo stesso stimolo della saliva velenosa, che irrita le gengive, e le fauci; viene la voglia di mordere, come di grattare, dove prude: e, posto un tale stimolo, che si volge in tutte le parti, saranno eglino tanto maravigliosi tutti que' sintomi di spasmo, e di convulsioni? Per la somma mobilità,

(a) *Idrofobi* sono stati chiamati dai Greci gli animali, e l' uomo stesso attaccati da *rabbia*, e la malattia *idrofobia*, perchè quasi sempre l' orrore dell' acqua è uno de' principali sintomi, che l' accompagnano, da *udor* acqua, e *fobos*, timore: *Hydrophobia nomen sumsit ab accidenti, est enim vehemens timor aquæ*. Cœlius Aurelianus *loc. citato*.

bilità, che acquistano le parti sode, tutto ciò, che percuote i nervi, dovrà essere molesto; quindi la luce stessa, e tutt' i fluidi, i quali pei pori più facilmente penetrano a toccare le papille nervose, che hanno allora una somma sensitività. I sintomi della *rabbia* sono in gran numero simili a quelli di una forte *affezione melancolica*, ed in questa si osservano sovente tali intolleranze, spaventi, e spasmi, mercè il sommo eretismo de' nervi. Alcuni scrivono (*a*) di aver osservato ne' cadaveri degl' *idrofobi* la infiammazione de' muscoli della faringe, dell' esofago, del ventricolo, degl' intestini, la qual infiammazione non essendosi trovata in altri (*b*), si potrebbe sospettare piuttosto l' effetto, che la causa della *idrofobia*, tanto più, che non la vediamo accadere nelle veementissime *infiammazioni* di quelle stesse parti, le quali siano prodotte da altre cagioni. La saliva, che spu-

(*a*) Teodoro Zwinger (*Ephemer. natur. curiosor. decad.* 3. *ann.* 2. *observat.* 104.) trovò nel cadavero d' un *idrofobo* gl' interstizj membranosi degli anelli della trachea di un color rosso intenso, i polmoni infeltrati di sangue con diverse macchie rosse al ventricolo, e alle intestina. Il Mead (*Tractat. de venen. tentam.* 2.) trovò le fauci, e i polmoni molto infiammati, e il Taury (*Acad. Roy. des Sciences de Paris* 1699.) trovò infiammato l' esofago, e in parte anche la trachea.

(*b*) Il Mead (*loc. cit.*) in un fanciullo morto *idrofobo* altro non vide, che una straordinaria quantità di bile verde, e viscida nel ventricolo; e il Brechtfeld (*Boneti sepulchret. lib.* 1. *sect.* 8. *observ.* 2.) l' esofago molto ristretto, e quasi chiuso. La maggior parte delle osservazioni però concordano, nell' essersi incontrata in tali cadaveri una insolita siccità nelle parti membranose, nel cervello, e nel midollo spinale.

ſputano gl' *idrofobi*, è puzzolente, ed eſalano dalla bocca un vapore fetentiſſimo, inſomma igneo, ed alcalino è, come ſcrive il SAUVAGES (*a*), tutto quell' umore, onde poi quella univerſale putridezza nel ſommo grado della *idrofobia*, e quelle cancrene, che ſi trovano nelle fauci, nel ventricolo, e negl' inteſtini.

142. Due coſe ſi debbono fare per la cura de' morſicati, cioè togliere dalla parte il veleno, e, ſe già aveſſe penetrato nel ſangue, impedirne l' azione. Se la piaga è lontana dalle vie della ſaliva, e delle lagrime (che, quando il

(*a*) Nella citata Diſſertazione. Quindi non ſono improbabili le ſtorie di perſone divenute rabbioſe pel ſolo alito di animali rabbioſi. *Quidam in hydrophobicam paſſionem devenerunt* (ſcrive AURELIANO loc. cit. cap. IX.) *ſolius aſpirationis odore ex rabido cane abducto, cum deflectione quadam naturalis ſpiratio vexata venenoſum aerem adducit, & principalibus inſerit partibus*. La ſteſſa coſa aſſeriſcono ARETEO, il PALMARIO, lo SCHENCKIO, e il RAZOU (*Journal de Médecine Decembre* 1757.); anzi da queſto ſteſſo Giornale (1758. *Aprile*) riſulta, che produſſero lo ſteſſo effetto gli aliti de' cadaveri di animali rabbioſi. Eppure ſonvi oſſervazioni, che l' apertura di tali cadaveri fatta, per eſaminarne lo ſtato, non abbia fatto alcun male neppur a quelli, che in notomizzandoli ſonoſi tagliate le dita (*Société Royale de Médecine tom. I. pag.* 120.): *Veneni hujus contagium* (ſcrive coraggioſamente il METZLER alla fine *des Mémoires de la Société Royale de Médecine de l'année* 1783.) *nonniſi vulnere contrahitur. Ipſe ego ſanguine, ſpuma, & ſaliva infectus nulla adhuc premor anxietate; ſi autem præter opinionem teterrimo hoc morbo correptum me ſentiam, victas dabo manus: dicamque: Dans un noble projet on tombe noblement.* Egli è però più prudente il conſiglio del BROGIANI (*de veneno animant. part.* 2. *pag.* 102.) di procedere con molta cautela nel taglio de' cadaveri rabbioſi, di non troppo reſpirarne i fetenti aliti, e ſopra tutto di guardarſi dal farſi in quel tempo alcuna ferita.

il veleno ha penetrato per queste, suole immediatamente comunicarsi al sangue (*a*)) l'unico preservativo, dice lo stesso SAUVAGES (*b*), è di troncare tutta la parte infettata dalla bava; perchè questo tumore glutinoso s'insinua così intimamente nelle carni, che non possiamo fidarci dei *digestivi*, o *suppuranti* più forti, nè possiamo essere sicuri, che, facendo semplici *scarificazioni*, tutto il veleno si separi dalla spu-

Cura della *ferita* col ferro.

(*a*) Non immediatamente, ma più presto. Anzi sonvi non poche osservazioni di ferite anche gravi alla faccia, le quali non furono seguite da *idrofobia*. Vedasene una notabilissima nel RAVELLY (*Traité de la maladie de la rage. Metz 1696. 12.*). Questo Medico è stato peravventura il primo a proporre contro la *rabbia* l'uso interno delle *preparazioni mercuriali*: ecco le sue ricette:

℞. *Antimon. diaphoretic. g. xx*,
cinnabar. antimon. g. x,
sal. volatil. e cornu cervi g. xii,
camphor. g. v; m. f. b.

Oppure

℞. *Mercur. dulc. g. xii, vel xv*,
pulver. oculor. cancror. præparat. g. xij,
sal. volatil. e succin g. v;
cum conserv. rosar. s. q. mis., f. b.

L'uno, o l'altro di questi bocconi si dee prendere ogni mattina a digiuno, purgando il malato ogni sette, od otto giorni o colle *pillole mercuriali*, o coll' *infusione di senna*; non vuole che si muova la *salivazione*, nè che si usino i *bagni*, perchè *il seroit à craindre, que ces bains n'exaltassent le venin de la rage, & ne le missent en action sans le corriger or pour peu que ce venin soit en action, il est bien difficile de le guérir*. Vuole piuttosto che si usino i *diuretici*, o i *sudorifici*, *qui le subtilisent en le temperant*, al qual effetto raccomanda la *tisana magistrale dei legni*, che descriveremo nel *trattato delle malattie veneree*.

(*b*) Nel luogo citato.

ſpugnoſità delle parti; a tal fine poco, o nulla giovando le coppette, che alcuni propongono, per maggiormente attrarlo. Se la morſicatura foſſe ſtata fatta a un dito, alla punta del naſo, al lobo dell' orecchio chi non ſoffrirebbe di laſciarſegli troncare, piuttoſto che correre il pericolo di avere poi la rabbia? Ma, ſe la ferita foſſe alla gamba, alla natica, al dorſo ec., ſi dovrà tagliare attorno, e profondamente, ſicchè ſi ſepari un pezzo di carne di maggior eſtenſione di quella, per cui, ed in cui hanno potuto penetrare i denti dell' animale *rabbioſo*, e, quando la ſtruttura della parte il permetta, maggiormente ſe ne dovrà tagliare, ſe la morſicatura è ſtata fatta da qualche tempo, ſicchè il veleno abbia potuto dilatarſi in eſſa parte; ſi laſcierà ſtillare abbondantemente il ſangue, ſi laverà la piaga con *poſca ſalata*, e poi ſi applicheranno rimedj *ſuppuranti*, per muovere una *ſuppurazione*, quanto più ſi poſſa, abbondante, la quale ſi mantenga per ſettimane, e meſi.

143. I *cauſtici*, egli è vero, cangiano la natura degli umori, e diſtruggono la coſtituzione velenoſa, e ſe in queſte *ferite* non v' è ragione per eſcluderli, biſogna però anco avvertire, di portargli in tal modo, e a tanta profondità, fin dove ſi poſſa credere eſſerſi dilatato il veleno; che, ſe ve ne rimane dietro l' *eſcara*, potrà più facilmente dilatarſi. Il *cauſtico attuale* ſi dovrebbe preferire, e tra i *potenziali* ſi uſino quelli, che ſeccano, e calcinano le carni, principalmente gli *acidi corroſivi*, i quali poſſono diſtruggere l' acrimonia alcalina del veleno, come l' *acqua forte*, lo *ſpirito di ſale*, la *diſſoluzione di mercu-*

Coi *cauſtici attuali*, o *potenziali*.

rio

rio ec. (*a*), immollandone i piumacciuoli. Ma tali rimedj non sono nè più sicuri, nè meno crudeli dei taglj, o mozzamenti (142.), quali gli abbiamo proposti quì sopra.

Coll' *amputazione del membro*.

144. Se una mano, un avan-braccio, un piede, una gamba fossero stati lacerati, e rosi, che non si potessero fare que' taglj, o fosse pericolosa la troppa quantità di *caustico*, che si dovrebbe usare, non sarebbe forse meglio di farne tostamente l' *amputazione* sulla parte sana? Nè certi, nè infallibili sono sempre i rimedj, che sono stati proposti, per correggere il veleno, che siasi comunicato al sangue: si mettano dunque in confronto gli orrori della *rabbia* con quelli delle operazioni, che abbiamo suggerite, e poi si scelga.

145. Il veleno della *rabbia*, come abbiamo narrato quì sopra (139.), sta alcune volte lunghissimo tempo nel corpo animale senza fare alcuna azione, come appunto il *veleno venereo*, e, quando agisce, sembra, che principalmente risieda negli umori salivali (140., 141.); ma su questi principalmente agiscono i rimedj *mercuriali*; epperciò sono essi stati proposti non meno contro l' uno, che contro l' altro veleno.

(*a*) Abbiam quì sopra accennato, che il *veleno idrofobico* resta immobile, e senza produrre alcun effetto per giorni, settimane, e mesi nella parte ferita, e che la cura locale è molto più essenziale, che la interna. Il signor ROUX nella Dissertazione, che quì appresso citeremo, raccomanda di circonscrivere con profonde scarificazioni tutta la ferita, di farne quindi altre, ed altre affoggia di stella, di lasciar colar abbondantemente il sangue, poi l' indomani cauterizzarla col butiro d' antimonio, e, caduta l' escara, seguitare a cauterizzarla collo stesso butiro, quando le carni veggonsi vegetare, tenendola aperta al di là dei 40. giorni. Non usa altri rimedj interni, che l' *alcali volatile*.

no. La cura degli avvelenati debb' essere di loro trarre il veleno dal corpo, o di talmente cangiarlo, che più non possa come tale operare. Se dunque, dopo fatte le sopra descritte operazioni per trarlo dalla parte, su cui è stato applicato (142., 143., e 144.), possiamo ancora temere (e quando mai possiamo non temere?), si dovrà proccurare di evacuarlo colla *salivazione*; poichè, quando il mercurio sia indicato per una qualunque malattia, non siamo mai tanto sicuri della sua azione, come quando muove la saliva (*a*). Ma, non essendovi

Coi *mercuriali*.

(*a*) Egli è indubitato, che, se fosse vera l' ipotesi ammessa dall' Autore, che nell' *idrofobia* il veleno risiede spezialmente negli umori salivali, il *mercurio* non mai così efficacemente agirebbe in questa terribile malattia, come promuovendo la *salivazione*, ma, se ciò può esser vero riguardo all' *idrofobia*, vedremo nel *trattato delle malattie veneree*, che per queste sovente opera ugualmente bene senza produrre quella schifosa evacuazione. Da diverse osservazioni mandate dal signor Thiesset alla Società Reale di Medicina (*tom.* V. *part.* 2. *ann.* 1783. *pag.* 40.) pruovasi, che di venti persone, morsicate da una lupa arrabbiata, tredici sono state preservate colle *unzioni mercuriali*, le quali in dieci produssero la salivazione, e in tre un abbondante sudore: le altre sette, che morirono, erano tutte state morsicate alla testa, sei non ebbero la menoma evacuazione sensibile, quantunque alcune avessero avute venti unzioni, caduna di due ottavi di unguento a doppia dose di mercurio; in una sola fu abbondantissimo lo scolo dell' urina, ma niente giovò; dal che l'Autore conchiude, che quello scolo d' urina fosse piuttosto l' effetto dello spasmo, che del rimedio. Di nove persone morsicate alla Venaria Reale, e nei contorni di questa Città da un lupo arrabbiato due sole, che ebbero le *unzioni mercuriali col ptialismo*, furono preservate, le altre morirono *idrofobe*, perchè non si medicarono, che le ferite.

dovi ancora alcun ſintoma di *rabbia*, e queſta non avendo coſtume di apparire, ſe non quaranta giorni dopo la morſicatura (139.), non ſi dovranno tralaſciare quelle ſteſſe preparazioni di *bagni*, e di rimedj interni *diluenti*, come li proporremo nel *trattato delle malattie veneree* pel *gran rimedio*; che poco meno ſi dee anco fare in queſti caſi. Sin dai primi giorni però ſi aggiungerà all' *unguento digerente* una terza parte di *unguento mercuriale*, e con queſto ſolo, dopo alcuni bagni, ſi potrà anco ungere per qualche eſtenſione la parte attorno, ed infine, dopo quindici, o venti *bagni*, ſu quella ſteſſa, e ſu altre parti ſi faranno le *unzioni*, come pel *gran rimedio*, uſando per ogni fiata una, o due dramme di *unguento*, mettendo però degl' intervalli più o meno grandi di uno, due, o tre giorni da un' unzione all' altra, e, quando ſia moſſa la *ſalivazione* moderata, ma continua, ſi ſoſpenderanno le *unzioni*, perſeverando nell' uſo de' *rimedj diluenti interni*. Se difficilmente ſi muoveſſe la *ſalivazione*, nè altra ſtraordinaria evacuazione, ne' giorni tra mezzo le *unzioni* ſi poſſono far prendere mezzo ſcrupolo di *mercurio dolce*, o quindici grani di *etiope minerale*. Frate CHOISEL Speziale Geſuita nelle Indie vuole (*a*), che nello ſteſſo tem-

Maniera di amminiſtrarli.

(*a*) Vedete: *Obſervations sur la rage, & la manière de la guérir par le Frere du* CHOISEL *de la Compagnie de Jeſus Apoticaire de la Miſſion de Pondichery. Paris 1756. in 12* Ma ſarà ancor meglio, che leggiate nella Diſſertazione del signor ROUX, che ha guadagnato il premio propoſto dalla Società Reale di Medicina (vedet. tom. v. part. 2. pag. 46 e ſeg. *des memoires*) le ſagge rifleſſioni, che queſto Autore fa ſull' uſo de' *mercuriali* nella cura dell' *idrofobia*, lette le quali forſe non avreſte più tanta confidenza ſu queſto preteſo ſpecifico, ſe nello ſteſſo tomo a *pag.*

tempo delle *unzioni* si faccia prendere una dramma delle seguenti *pillole*:

℞. *Mercur. crud. drachm. iij. extinguantur in drachm. j. terebinth., adde rhabarb. elect., colocynth. pulverat., gumm. gutt. a drachm. ij: cum s. q. mellis f. massa pilular.*

Delle quali *pillole*, perchè possono riescire troppo *purganti*, anco egli ci avvertisce di diminuire la dose secondo le forze, e l' età del malato; ma, torno a dire, non siamo mai tanto sicuri dell' azione del *mercurio*, come quando muove la *salivazione*, ed i *purganti* d' ogni sorta la rendono inefficace, ed equivoca. Vedete il *trattato delle malattie veneree*.

146. Il Dottor James nelle *Transazioni filosofiche* anno 1736. racconta di aver curati felicemente alcuni *rabbiosi* coi seguenti rimedj:

℞.

295. non si leggesse un' altra Dissertazione del signor Matthieu, nella quale il *mercurio* è vantato per moltissime sperienze come infallibile. A chi dunque credere? In tutte le malattie contagiose, che stanno talvolta lungo tempo a manifestarsi nel soggetto, che si teme averne in qualunque modo contratto il germe, tal è la natura de' rimedj profilattici, che mai non siamo sicuri del loro effetto; perchè, per esempio nel caso dell' *idrofobia*, di dodici persone morsicate da un cane arrabbiato, la metà diverrà rabbiosa, e l' altra metà forse non lo diverrà, quantunque non usi alcun preservativo. Quando dunque useremo tali rimedj, non saremo mai certi, se i preservati lo saranno stati per l' effetto di essi rimedj, o se forse senza essi non sarebbero mai divenuti malati.

Col *turbit minerale* secondo il JAMES.

℞. *turpeth. mineral. gr. xij,*
lapid. contrajerv. drachm. j,
theriac. Andromac. q. s.,
misce, f. bol. n. iij.

De' quali vuole, che si prenda uno ogni sera, soprabbevendovi quattro cucchiai del seguente giulebbo:

℞. *Aq. rut. unc. vj: theriacal. unc. ij.,*
syr. pæon. composit. unc. j ss,
tinctur. castor. drachm. ij.
m., f. julap.

Il *turbit*, dice egli, dato a questo modo qualche volta muove il vomito, e soventissimamente riesce *purgante*. Nello stesso tempo però si possono fare *unzioni* coll' *unguento mercuriale* almeno sulla parte offesa.

147. Tanto è il pericolo della *rabbia*, che si può sempre temere di non aver operato abbastanza; e perciò continueremo di esporre altri rimedj, i quali, comecchè siano stati proposti con non minori promesse di quelle del *mercurio* (145.), non sono però stati pruovati egualmente efficaci. GALENO (*a*) fin dai suoi tempi lodò la *polvere di chele di gambari*, e dei loro occhi, ed in questi ultimi tempi (*b*) è stata proposta la *calce dei gusci delle ostriche*, delle quali nel volume dell' anno 1755. della Reale Accademia delle Scienze di Parigi si legge la seguente prescrizione: » Quando, » dopo la morsicatura dell' animale *rabbioso*, » non

Colla calce dei *guscj di ostriche*.

(*a*) *Lib* 2. *de medicament. simplicib.*, e nel cap. 1. *de composit. medicament. per genera*.

(*b*) Veggasi il Giornale di Medicina del mese di Marzo 1757. pag. 233.

» non si abbia ancor avuto alcun accesso di » *rabbia*, si faranno prendere quattro dramme » di polvere di gusci di ostriche calcinati in » un bicchiere di vino, e si ripeterà la me- » desima dose ventiquattro ore dopo. Ma, se » vi fosse già qualche minaccia di *rabbia*, si » prenderà la stessa dose di dodeci in dodeci » ore, mescolando la *polvere* con tre *uova* » *fresche*, di cui si faccia una frittata », e nel luogo citato si rapporta la storia di una guarigione ottenuta con questo rimedio, quantunque apparissero già alcuni segni di *rabbia*.

148. Nel *Giornale di Medicina* pel mese di Febbrajo dell' anno 1757. pag. 151. leggesi, che un Curato ha guarito (*a*) 500., o 600. persone attaccate dalla *rabbia* col seguente rimedio:

Colla stessa calce mescolata con alcune piante.

Si abbiano olmaria, polipodio di quercia, centaurea minore, assenzio, iperico, piantaggine, ruta, betonica, artemisia, melissa, sabina, verbena, menta, e ostriche calcinate.

Le piante si raccolgono, quando hanno il fiore, si fanno seccare all' ombra, e si riducono in polvere, istacciandole ciascuna a parte. Si prendano di ciascuna parti uguali, e di *polvere di ostriche calcinate* tre volte tanto, si mescoli il

(*a*) Il Curato, di cui quì si parla, è Don IOYANT Paroco di Nostradama *de la Quinte près le Mans*: la stessa prescrizione è ripetuta nel medesimo Giornale anno 1772. del mese di Luglio pag. 525. Questa polvere del Curato non è differente da quella del PALMARIO, che quì sotto descriveremo, se non per l' addizione dell' *olmaria*, e della polvere dei *gusci d' ostriche calcinate*.

il tutto, e si conservi in un vase di terra. Si prenda all' uopo una dramma di quelle *polveri*, se ne faccia *infusione* dalla sera al mattino in un bicchiere di *vino bianco*, e stia il malato tranquillo in letto per sudare. La stessa dose si prenderà per tre giorni, e quando il malato non possa bere, si avvillupperanno esse *polveri* in una frittata: la dose si accrescerà, o si diminuirà secondo la violenza de' sintomi, l'età del malato ec. Delle 500., o 600. persone, che quel Curato dice di avere trattato, ne sono morte solamente sei, che non osservarono la dieta, ed il riposo, e dicesi, che il Medico del Re di Francia il celebre SENAC abbia vedute le attestazioni legali di tutte quelle cure. Alla *polvere di ostriche* altri vogliono, che si aggiunga quella *spugna*, che nasce sull' arboscello detto *cinorrodo*, o *rosa canina*, la quale è stata lodata da PLINIO stesso nel lib. VIII. cap. 41. (*a*).

149.

(*a*) Quì però PLINIO non loda già la *spugna*, ma la *radice* del *cinorrodo*: *a morsu vero unicum remedium oraculo quodam nuper repertum, radix sylvestris rosæ, quæ cynorrhodos appellatur*. E nel lib. 25. cap. 2. sect. VI. narra più diffusamente la storia di tale scoperta: *Insanabile* (dice egli) *ad hosce annos fuit rabidi canis morsus, pavorem aquæ, potusque afferens odium. Nuper cujusdam militantis in Prætorio mater vidit in quiete, ut radicem sylvestris rosæ, quam cynnorrhodon vocant, blanditam sibi aspectu pridie in fructeto mitteret filio bibendam: in Lacetania res gerebatur, Hispaniæ proxima parte; casuque accidit, ut milite a morsu canis incipiente aquas expavescere superveniret epistola orantis, ut pareret religioni, servatusque est ex insperato, & postea quisquis auxilium simile tentavit*. Quì PLINIO soggiunge, che prima di questo oracolo della *rosa canina* non era in uso, che la cenere della spugna, che nasce in mezzo delle sue spine, la qual cenere mescolata col mele era buona contro l'alopecia. La suddetta radice di *cinorrodo* entra nella composizione del rime-

149. Celebre è la polvere del PALMARIO, che è la ſeguente:

Colla polvere del PALMARIO.

℞. *Folior. rut., verben, ſalv. minor., plantag., folior. polypod., abſynth. vulgar., ment. melyſſophyll., artemiſ., beton., hyperic., centaur. minor. a part. æqual. m., f. pulv., cujus doſis eſt drachm. ss, vel drachm. j.*

Que-

dio di Don FAGET Curato di San Martino di Bonnut mandato al signor AMELOT Miniſtro di Francia da D. CASTENEAU Parroco di Baigts nel Bearn, eccone la ricetta:

Si prendano tre, o quattro rami di fraſſino groſſi quanto il dito indice, i quali ſi ſcorticano ſino al legno, e poi ſi prende un pugillo di queſta corteccia, ed un altro pugillo della ſcorza di radice di roſa canina: un pugillo di ruta, e di ſalvia. Queſte piante ſi peſtano tutte a parte, poi meſcolate inſieme ſi laſciano in infuſione per 24. ore in una pinta di buon vino bianco dentro un vaſe di terra, agitando ſovente il meſcuglio, quindi ſi filtra il liquore, e ſi conſerva per l' uſo, avendovi però prima aggiunto ſei, o ſette teſte d' aglio conquaſſato, e un pugillo di ſal marino, e, ſe ſe ne ha, la metà di un guſcio d' oſtrica calcinato, e polverizzato.

Diceſi però, che queſta calce non è aſſolutamente neceſſaria, e che il rimedio è efficace ſenza eſſa. La deſcritta doſe ſerve per un ammalato adulto da prenderſi a parti uguali in nove volte a digiuno, reſtando in letto almeno per due ore dopo averla preſa ſenza bere, e ſenza mangiare.

Entra pure la *radice di cinorrodo* nella compoſizione del topico preſcritto quale ſpecifico per la *rabbia* dal Cavaliere DIGBY, che è il ſeguente:

℞. *Folior. rut., ſalv., & bellid. a pug. ss., radic. ſcorſoner., & cynorrhod. a partes æquales, & q. s.,*

Questa polvere è appress' appoco la stessa, che quella del Curato (148.); ma io ho voluto darvene la precisa ricetta, perchè possiate presentarla a quelle persone, che in simili casi la riputassero come l' unico sovrano rimedio (*a*).

150.

allii conquassat. bulbos duos, sal. marin. pug. ss: contunde omnia simul, f. s. a. cataplasma.

Celebre è ne' libri degli Antichi l' *alisso* pianta così chiamata, secondo PLINIO, (*histor. natural. lib.* 24. *cap.* XI.), perchè non lascia venir rabbiosi coloro, che sono stati morduti dai cani rabbiosi: lo stesso dicono DIOSCORIDE (*mater. medic. lib.* 3. *cap.* 99.), e GALENO (*de antidotis lib.* 2., & *de facultat. medicam. simplic. lib.* 6.); questa pianta, secondo lo stesso GALENO, è una spezie di marrobbio, ed è il *Marrubium* (alysson) *foliis cuneiformibus quinquedentalis plicatis, verticillis involucro destitutis* del LINNEO (spec. plantar. pag. 815.), o sia l' *alysson verticillatum, foliis profunde incisis* di Gaspare BAUINO (Pin. pag. 232.).

Il PALMARIO a pag. 278. dell' Opera, che fra poco citeremo, loda moltissimo la *pimpinella*: *HENRICI II. Galliarum Regis* (dice egli) *venator, gravi morbo decumbens, bona fide, Iohanni FERNELIO præceptori meo amantissimo asseveravit pimpinellam ad præcavendam hydrophobiam tantam vim obtinere, ut quicumque eam aliquot diluculis vel in acetariis, vel alio quovis modo apparatam, post demorsum comedet, nihil inde incommodi sentire possit*. Quel cacciatore soggiungeva d' averne fatta più volte felicemente la sperienza sui cani del Re.

(*a*) La ricetta di Giuliano PALMARIO, chiamato volgarmente Iulien LE PAULMIER, trovasi descritta nel cap. 3. del suo trattatello *de morsu canis rabidi, & hydrophobia* a pag. 277. della sua Opera *de morbis contagiosis. Parisiis* 1578. *in* 4.: confessa di averla imparata da Jacopo SILVANO Signore di Pyrou.

150. Il MAYERNE nelle *Transazioni filosofiche num.* 171. loda non poco il seguente rimedio:

Si prendano di foglie di ruta sei once: di triaca, di aglio trito, di limatura finissima di stagno di ciascheduno quattr' once. Se ne faccia digestione con quattro libbre di vino generoso entro un vaso di terra ben chiuso, anzi si facciano leggermente bollire per lo spazio di quattr' ore, si coli, e si conservi.

Col rimedio del MAYERNE.

Se ne daranno a bere due o tre once per nove giorni al mattino a stomaco digiuno, nè si dovrà prendere alcun cibo per tre ore. Si beverà questo liquore tiepidetto, di cui però molto non si promette, se già vi fossero alcuni sintomi di *rabbia*. Altri propongono un elettuario composto delle cose sovra descritte coll' aggiunta dello *scordio*, della *serpentaria virginiana*, e *de' fiori d' iperico* (a).

151. Il MEAD (b), e lo SLOANE (c) hanno sommamente lodata la seguente polvere, che trovasi descritta nella Farmacopea di Londra:

℞.

(a) La ricetta del MAYERNE è stata comunicata alla Società Reale di Medicina (*tom.* 1. *ann.* 1776. *pag.* 159. *mémoires*) dal Conte di Perigord, il quale dice, di averla estratta dai registri della Parrocchia di Cotthrop nella Contea di Lincoln: non v' è altra differenza, se non che invece del vino è raccomandata la birra per fare la digestione.

(b) Nelle Transazioni filosofiche ann. 1698. pag. 49.

(c) Questa polvere è anche conosciuta sotto il nome di *polvere del DAMPIER*, o di *polvere antilissa*, dalla parola greca *lyssa*, che vuol dire rabbia.

Colla polvere del *lichene terrestre*.

℞. *Lichen. cinerei terrestr. unc. ij,*
piper. nigr. unc. j:
in pulverem simul contundantur.

Il primo vuole, che, avendo cavato sangue alla persona morsicata, le si faccia bere per quattro mattine a stomaco digiuno un mezzo quartino di latte di vacca tiepido, in cui siasi stemprata una dramma, e mezzo della sovra descritta polvere, che al quinto giorno si faccia bagnare il malato nell' acqua fredda, cosi continuando per un mese, poi tre volte la settimana per quindici giorni, immergendolo con tutto il corpo sino al collo, non restando nell' acqua più di mezzo minuto, s' ella è troppo fredda; ma anch' egli vuole, che questo rimedio si dia, prima che appajano i sintomi della *rabbia*, e ci assicura, che, avendolo dato a mille persone, nessuna divenne *rabbiosa*.

Coi *purganti forti*, e massime coll' *elleboro*.

152. Ezio (*a*), ed Egineta (*b*) hanno proposto i *purganti forti*, come la *jera*, e la *coloquintida*, e Dioscoride nel cap. 3. del *trattato della triaca* ha medesimamente proposto l' *elleboro*: » tantam vim habet, dic' egli, id » genus auxilii, ut nonnulli, qui jam aquæ » metu prehendebantur, in ipso primo morbi » insultu helleborum sumentes, evaserint inco» lumes; nam ipso malo jam detentos ne qui» dem helleborus servare potest ». Salio Diverso nel *trattato della febre pestilente pag.* 371. vuole, che l' *elleboro*, di cui non meno raccomanda l' uso, si faccia prima cuocere due volte nell' *aceto*.

153.

(*a*) *Lib.* VI. *cap.* XXIV.
(*b*) *Lib.* V. *cap.* III.

153. RHAZIS (*a*), e Gioanni DAMASCENO (*b*) hanno ſin dai loro tempi propoſto l' uſo interno delle *cantaridi*, e ſull' autorità di queſti due Arabi il BACCIO nel ſuo *trattato de' veleni pag.* 89. ne fa molti elogj, e vuole, che ſe ne diano due intere doſi per due giorni di ſeguito della ſeguente preparazione.

S' infondano alcune cantaridi nel latte sfiorato per 24. *ore; poi ſi facciano ſeccare con fiori di lenticchie, e ſe ne facciano con vino trociſci del peſo d' uno ſcrupolo.* Colle *cantaridi*.

Il BOCCONE nel ſuo *Muſeo di fiſica* racconta, che nella Ungheria ſuperiore ſi danno cinque *cantaridi* cadun giorno a coloro, che ſono morſicati da un *cane rabbioſo*. Il lodato MEAD (*c*) riguarda le *cantaridi* in queſto caſo come uno di que' rimedj, che furono uſati con ragione fra i molti ſenza fondamento lodati. A Bologna nello Spedale ſi dà ai morſicati un cucchiaro ciaſcun giorno, finchè le orine compajano ſanguigne, di una tintura fatta con una dramma di *cantaridi*, mezz' oncia di *ſpirito di vino*, ed un' oncia d' acqua, la qual pratica è preſſocchè comune nello ſtato Pontificio (*d*).

154.

(*a*) Lib. 20. del *continente*, nel quale tratta delle morſicature degli animali velenoſi.

(*b*) Nella ſua Opera intitolata: *Medicinæ therapeuticæ libr.* VII. *Baſil.* 1543. fol.

(*c*) Nel ſuo trattato *de venenis cap* VIII.

(*d*) Egli è quindi probabile, come conghiettura lo SWIETEN ne' ſuoi commenti all' aforiſmo 1145. del BOERAAVE tom. III. pag. 578., che il rimedio, cui ſcrive l' ALBERTINI (Inſtitut. Bonon. tom. I. pag. 410.) *Bononiæ, inque vicinis montibus circumferri adverſus rabioſorum canum morſus, cujus natura, & compoſitio non hercule ſatis nota eſt, ſed uſus ipſe, atque experientia comprobavit*, che altro non ſia che le *can-*

154. Giorgio COBB nobile Inglese comunicò alla Società Reale di Londra uno specifico per la *rabbia*, ch' egli avea portato dal TONQUINO:

Col *cinnabbro*, e col *muschio*:

Si prendano 24. grani di cinnabbro nativo, e altrettanto del fattizio, e sedici grani di muschio: se ne faccia polvere finissima, e s' infonda in una piccola tazza d'acquavite, mescolando il tutto ben bene insieme.

Se ne darà questa dose, se si può, tosto ricevuta la morsicatura, e due altre si daranno di tre in tre giorni. Ma, se vi fossero già alcuni indizj di *rabbia*, se ne darà tosto una dose, e un' altra un' ora dopo, e, se queste due dosi non avessero fatto sufficiente effetto, se ne potrà dare una terza dose poche ore dopo. La quantità della polvere si può diminuire secondo l' età del morsicato: la sovra descritta è per gli adulti. Questa medicina, dice il COBB, è stata data a centinaje di persone, che sono state preservate dalla *rabbia*, e me-

taridi, perchè lo stesso ALBERTINI soggiunge, se aver veduto da questo antidoto *urinas cieri adeo frequentes, ut interdum sanguineæ apparerent*. Il SENNERT (*pract. medic. lib. 2.*) racconta, che tra gli abitanti della campagna si usano indifferentemente contro la rabbia le *cantaridi*, o gli *scarabei*, e fa osservare, che AVICENNA (*lib. 4. fen. 6.*) prescrive certi *trocisci*, ne' quali entrano le *cantaridi*, e dice, che, quando il malato piscierà sangue, sarà preservato, o guarito dall' *idrofobia*. Vedasi quì sotto la composizione del rimedio del Re di Prussia.

e medesimamente giovò a due, che già ne avevano alcuni sintomi (*a*).

155. Il Nugent Medico a Bath in Inghilterra nel suo *trattato della idrofobia* narra di aver guarita una donna *rabbiosa*, veramente *idrofoba* colla seguente cura. Le fece trarre quindeci once di sangue dal braccio, ed applicare al collo un *empiastro di galbano* con mezz' oncia di *estratto tebaico*: per ogni tre ore le fece prendere la sovra descritta dose delle polveri del Tonquino (154.), facendone un bolo con sciropo semplice, anzi le faceva prendere insieme una pillola di due grani di *estratto tebaico*, sino che si addormentasse. Le fece dare un clistere col *vino antimoniale*, e, secondo il bisogno, ne prese altri *emollienti*, e *antiflogistici*. Essendo sedati i sintomi della *idrofobia*, le faceva bere *decozione d' orzo nitrata*; ma ciò non ostante ritornando i sintomi della *rabbia*, si pruovò molto più utile il seguente bolo: Cogli *opiati*, e *antispasmodici*.

℞. *Ass. fœtid. g.* XII, *mosch. g.* X, *camphor. g.* VJ, *m.*, *f. b.*

E nello stesso tempo le faceva prendere a cucchiai una *mistura salino-anticonvulsiva*, co' quali rimedj quella donna perfettamente guarì, non essendosi usato altro rimedio al braccio, che era stato morsicato, se non *unzioni oleose*; anzi

(*a*) Vedansi le Transazioni filosofiche vol. 43. n. 474 pag 226., e la Dissertazione di Filippo Frederico Gonelin *de antidoto novo adversus morsus rabidi canis. Tubing.* 1750. Nè molto differente da questo è l'antidoto proposto contro la stessa malattia dal Medico Hilary nel suo *traité des maladies, qui arrivent aux habitans des Isles Américaines*.

anzi conſiderando egli la *idrofobia*, come una malattia convulſiva, ſpaſmodica, e ipocondriaca, commenda ſovra tutti gl'altri rimedj la *canfora*, l'*aſſafetida*, il *muſchio*, l'*opio*, il *caſtoreo*, la *valeriana ſilveſtre*; e col ſovra deſcritto eſempio dimoſtra, che l'ottima criſi del veleno ſia il ſudore, che fu abbondante, e continuo in quella donna. Può ſembrare ſorprendente la doſe degli *opiati*, e degli *antiſpaſmodici*, che furono ſomminiſtrati per più giorni; ma quanto più ſono violente, e continue le convulſioni, in maggior doſe, e per più lungo tempo ſi debbono uſare tali rimedj, perchè facciano una ſufficiente azione.

Colla immerſione, e ſommerſione.

156. Antichiſſimo egli è l'uſo d'immergere i morſicati da *animali rabbioſi* nell'acqua di fiume, o di mare (a). Si racconta medeſimamente, che alcuni con queſto mezzo ſiano guariti, quantunque aveſſero già alcun ſintoma di *rabbia*. Abbiamo detto quì ſopra (141.), che la *rabbia* ha molta ſimilitudine colla *melancolia*, a cui giovano moltiſſimo i bagni; ma la

(a) *Unicum remedium eſt* (CELS. de Medic. lib. V. cap. 27. num. 2.) *nec opinantem in piſcinam non ante ei præviſam projicere, &, ſi natandi ſcientiam non habet, modo merſum bibere pati, modo attollere: ſi habet, interdum deprimere, ut invitus quoque aqua ſatietur; ſic enim ſimul & ſitis, & aquæ metus tollitur*. Nel Giornale di Medicina del meſe di Aprile del corrente anno 1786. pag. 70. leggonſi *Remarques, & obſervations ſur le traitement de la rage par l'immerſion, & par la ſubmerſion* del signor HUZARD dottiſſimo veterinario a Parigi, il quale ivi adduce non poche oſſervazioni eſtratte da diverſi Autori *Cinografi*, cioè che trattano della caccia co' cani, e che parlano delle malattie, e della cura di quegli animali, dalle quali ſi vede, che la ſommerſione, o anche la ſola immerſione nell'acqua ſemplice, o nel acqua ſalata guarirono molti animali, de' quali alcuni già erano idrofobi;

la immersione in questo caso si dee fare con prestezza: » statim post infectionem (scrive il » BOERAAVE (*a*)), magno cum apparatu, metu » incusso, sæpe minitando, statim præcipitem » in mare vel fluvium dando, aliquandiu sub» mersum tenendo, iterum immergendo, id » repetendo aliquoties cum iisdem omnino cir» cumstantiis »; imperciocchè egli credeva, che pei terrori sofferti per un tal modo di bagno potesse il morsicato guarire, e non per altra virtù dell' *acqua salsa*, ma egli stesso narra di uno, che morì *idrofobo*, quantunque dopo la morsicatura avesse sofferto il conflitto di un naufragio (*b*).

157. Infine alcuni considerando i tumulti, che precedono, ed accompagnano l' *idrofobia*, proposero una cura semplicemente *antiflogistica*, come abbondanti, e frequenti *cavate di sangue* alle parti più vicine della gola, *clisteri temperanti*, *bagni caldi*, l' uso interno della *canfora* ec., ed anco con questo metodo si contano alcuni guariti, i quali già avevano qualche sintoma della *rabbia*, o *idrofobia*. Cogli *attemperanti*.

158. I sovra descritti rimedj (*dal* 142. *al* 158.) non sono tutti d' una stessa ragione, e di ciascuno si narra, che abbia alcuna volta giovato; ma però i *mercuriali* (145.), e gli *antispasmodici* (154., e 155.) sono quelli, dei quali abbiamo storie più precise, che vera-

(*a*) *Aphor. de cognoscendis, & curandis morbis aphor.* 1143.

(*b*) Nello stesso aforismo: *eas enim* (dice egli) *sanare spiritum turbando, non aquam salsam, docet funestus exitus hominis post morsum naufragi, multis horis natantis, sæpe diu fluctibus submersi, tamen postea hydrophobi.* Questa storia il BOERAAVE l'ha tratta dalle osservazioni del RIDLEY *de asthmate, & hydrophobia* observat. XXV. pag. 118.

Riflessioni sull' efficacia degli accennati rimedj.

ramente abbiano potuto vincere i sintomi della *rabbia*, o vera *idrofobia*. Qui sopra abbiamo dimostrato quale possa essere la indicazione di usare il *mercurio*; quella degli *antispasmodici* non ha bisogno di altra dimostrazione. I *purganti drastici* (152.), e quegli altri rimedj forti, e caldi (153.) non sembra, che si possano così coraggiosamente usare: le troppo abbondanti *cavate di sangue* (157.) potrebbono forse nuocere. Non è però, come nota saviamente il SAUVAGES (*a*), che alcuna volta rimedj più innocenti, come la *polvere del* PALMARIO (149.), della Farmacopea di Londra (151.), la *calce di ostriche* (147.), e simili, non si possano concedere, continuando gli altri rimedj più efficaci, e ciò almeno per contentare quel malato, che vi avesse molta fiducia.

Quì seguiteremo a descrivere altri rimedj, che sono stati vantati per prevenire, o per curare l'*idrofobia*, dei quali il BERTRANDI non ha fatto parola, o per averli creduti poco efficaci, o perchè in quel tempo non erano ancora conosciuti. Non faremo, che accennare il fegato dello stesso cane arrabbiato, che è stato proposto da PLINIO (*histor. natur. lib.* 29. *cap.* 5.), e poi da moltri altri.

Ma fin prima della metà del secolo passato, (*b*) Gaspare OFFMANNO nel suo libro *de medicamentis officinalibus tam simplicibus, quam compositis. Paris.* 1646. *in* 4. *pag.* 125. loda contro l'*idrofobia* l'*anagallide maschio*, *anagallis* (arvensis) *foliis indivisis, caule procumbente* (LINN. spec. plantar. pag. 121.), *ana-*

(*a*) *Nella citata Dissertazione* §. 108.

(*b*) Vedremo quì sotto, che l'*acqua d'anagallide* entra nella ricetta degli scarabei proposta dal WEICARD fin dall'anno 1626.

anagallis mas flore phœniceo (PLIN. histor. natural. lib. XXV. num. 92., Caspar BAUHIN. Pin. pag. 252.), erba detta dai Francesi *le mouron mâle*: Ma è poi stata nuovamente annunziata quale antidoto contro questa malattia nel 1747. dai foglj ebdomadarj di Maganza, e nel 1749. da un editto della Cancellaria di Bamberg, da un altro del Duca dei Due Ponti, e da certificati, e attestati giudiciali di varj celebri Medici Tedeschi, e massime nel 1757. da uno della Magistratura di Munster. Nel 1758. poi il Medico BRUCH pubblicò a Strasbourg una sua Dissertazione *de anagallide*, nella quale i suoi buoni effetti sono confermati persino nell' *idrofobia* sviluppatasi: la stessa cosa si dice nella Raccolta *des Mémoires par une Societé établie à Berne* (tom. I. part. I. pag. 213.). Non sappiamo però, che circa la virtù *antilissa* di questa pianta si possano desiderare sperienze più conchiudenti, che quelle, che sonosi fatte alle Regie Scuole veterinarie di Lione, e di Parigi dal rinomatissimo BOURGELAT, e dal suo successore CHABERT. Eravi un cane arrabbiato con tutt' i sintomi più patognomonici di questa malattia, si fece incatenare colle debite cautele, e poi sonosi abbandonati al suo furore l' uno dopo l' altro nello spazio di due giorni sette cani sani, i quali morsicati dall' arrabbiato si lasciarono essi pure divenir rabbiosi, e morire, per esaminarne i cadaveri. Si diede l' *anagallide* a quello, che gli avea morsicati, ogni sintoma si è dissipato, ed è guarito radicalmente. Vedansi nel Giornale di Agricoltura del mese di Novembre 1778. *les Réflexions sur la rage par Monf.* CHABERT *pag.* 31., *e seg.*, dove troveransi moltissime cure felici fatte tanto nell' uomo,

Metodo di guarire la *rabbia* coll' *anagallide*.

che ne' quadrupedi. Questa n'è la ricetta, quale si legge a pag. 72. delle formole medicinali inserite nella *matiére médicale raisonnée à l'usage des Éleves de l'École Royale vétérinaire par Monf.* Bourgelat. Lyon 1765. in 8.

> *Prendasi sufficiente quantità di* anagallide flore phœniceo *raccolta nel mese di Giugno, mentre è in fiore: facciasi seccare all' ombra, e conservisi in sacchetti di tela spessa, o dentro scatole guarnite internamente di carta: quando se ne vuol far uso, si polverizza, e si dà una dramma di questa polvere in due, o tre once di acqua distillata della stessa pianta, avendola prima mescolata con sei grani di alume, e di sal comune: Si ripete la dose sei ore dopo, e poi nuovamente l' indomani: il morsicato dee stare senza bere, e senza mangiare per due ore: si laverà la ferita con acqua fresca, e vi si metterà sopra della stessa polvere.*

Quantunque l' Allero (*Histor. stirp. helvetic. tom.* 1. *pag.* 277.) scriva: » sed ego novi » certa fide Vivisci ab optimo viro Roulet ad» hibitam mortem ægrotæ non impedivisse, » e il nostro Allioni (*Flor. Pedemont. tom.* 1. *pag.* 87.). » scio in Svecia, aliisque locis sine » successu adhibitam fuisse, neque videntur » etiam principia, quæ sensibus percipi possunt, » tantæ virtutis spem facere »; tuttavia noi possiamo accertare, di avere con essa prevenuto la rabbia nel 1778. a due muli, che erano stati morsicati da un cane arrabbiato; e in questo stesso anno a due bestie bovine morsicate da un lupo, mentre due altre, cui non si diede l' antidoto, morirono rabbiose, come pure due giovani. Alla pag. 116. dello stesso

Gior-

Giornale il CHABERT mette quest'altra ricetta mandata dal signor BOKL al signor SARTINE:

℞. *Pulver. radic. gentian., folior. salv., veronic.,*
rut., tormentill., folior., & flor. anagallid. flor. phœniceo a part. æquales.

La dose è di una dramma da prendersi come si è detto quì sopra.

AEZIO, e dopo lui molti altri raccomandano il sugo dell' *acetosa*, o dell' *acetosella* (*oseille longue, & ronde*), oppure quello del *rumex acutus* del LINNEO (*spec. plant.* pag. 478.), che è il » lapathum acutum, seu oxylapathum di Gioanni BAUINO: » decocto vulnus fove- » tur (dice il PALMARIO pag. 275.), magma » vero, aut herba ipsa vulneri inducitur, suc- » cus cum vino aliquot dies bibendus datur, » urinam acrem, & multam movet »: Il BOERAAVE nella sua Chimica (*tom. II. part. I. process.* 50.) loda moltissimo l' *aceto aromatico* per resistere alla somma putrefazione, che per lo più sopraggiunge nell' *idrofobia*, e per muovere il sudore, e il VAN-SWIETEN nel commento all' afor. 1143. pag. 572. del 3. vol. vuole, che l' *aceto* si renda aromatico coll' infusione della *ruta*, del *marrubbio*, dello *scordio*, e con po' poco di sale, e che si beva a grandi dosi tre volte al giorno. Vedete nel tom. II. della Società Reale *pag.* 473. *des Mémoires* felici cure ottenute sui quadrupedi coll' uso dell' *aceto semplice*.

Cogli *acidi vegetabili*.

L' ADANSON (*Familles des plantes tom. II. pag.* 84.) dice, che le mandorle dell' *angolam*, che è un altissimo albero, che viene nel Malabar, e di cui si vede la figura nel IV. vol. fig. XVII. dell' *Hortus Malabaricus*, ivi passa-

 no

no per uno ſpecifico contro la rabbia, e contro le punture, e le morſicature degli animali velenoſi. Nel primo tomo però de' ſupplementi fatti all' *Enciclopedia* alla parola *angolam* lo ſteſſo ADANSON più non parla delle mandorle, e invece dice, che la polvere della radice di queſt' albero paſſa per un contravveleno ſicuro delle morſicature dei ſerpenti, e altri animali velenoſi.

Coll' *angolam*.

Il celeberrimo DUHAMEL du Monceau pubblicò nel Giornale di Medicina del meſe di Marzo 1772. pag. 227. un ſuo rimedio contro la rabbia, pel quale moſtra non poca fiducia:

℞. *rut.*, *abſynth.*, *ſalv. a pug. j*,
bellid. minor. pug. ij.
allii bulb. unum, *vel duos*.

Si taglia il tutto minutamente, poi ſi peſta in un mortajo, aggiungendovi un po' di *ſalmarino*, e infine vi ſi verſa ſopra un buon bicchiere di *vino bianco*, e ſi laſcia in infuſione per tutta la notte; allora ſi feltra, e ſi fa bere all' ammalato il mattino a digiuno per tre, o quattro giorni, o per nove, o dieci, ſe la morſicatura è ſtata fatta alla faccia. Biſogna, che il malato ſtia in letto caldamente per due ore dopo aver preſo il rimedio, o che faccia molto eſercizio. Queſta formola è quaſi la ſteſſa, che il topico del Cavaliere DIGBY da noi rapportato alla nota (*a*) del num. 148. Il DUHAMEL vuole, che ſi ſcarifichi la ferita, e quindi vi ſi applichi una ventoſa, oppure che ſe ne ſucchi il ſangue con una ſciringa, il cui tubo abbia una bocca larga affoggia d'imbuto. Vedremo quì appreſſo (164.), parlando della morſicatura della vipera, quanto giovi il ſucchiare la ferita, e veramente già prima del

Du-

DUHAMEL da molti era stato prescritto tale succhiamento anche nelle morsicature degli animali rabbiosi; non però colla bocca, come consiglia l'EISTERO (*Institut. chirurg. tom. I. pag.* 165.), perchè il succhiante potrebbe facilmente contrarre la stessa malattia.

Arnaldo WEICHARD nel suo *Thesaurus pharmaceuticus galeno - chymicus* stampato per la prima volta a Francfort in foglio nel 1626. dà per la rabbia la seguente prescrizione, che dice essere stata da lungo tempo felicemente sperimentata:

℞. Scarabæos vulgares: abscissis eorum capitibus, suffocentur in melle despumato; relinquantur per aliquot septimanas in sole. Cogli scarabei.
de his ita conditis num. quatuor contundantur: adde aquæ anagallidis, & verbenæ uncias quatuor; dissolve, & exprime per linteum: colatum protinus ab initio ad bibendum datur calide.

E già prima Gioanni VEYER nel libro II. delle sue *osservazioni mediche rare* avea proposta la polvere degli stessi *scarabei* soffocati col vapore di *aceto caldo*, e Cristoforo ROESLER nell' *efemeridi de' curiosi della natura decad.* I. *ann.* I. *pag.* 302. racconta, che due fanciulli morsicati da un cane arrabbiato furono guariti coll' aver loro fatto mangiare due *scarabei*, i quali mossero un abbondante evacuazione di urina sanguigna. Il SAUVAGES nella sua *Nosologia* (tom. II. pag. 235. dell' edizione di Amsterdam 1768. in 4) dice: » Hungari » suadent scrupulum scarabæi majalis vorandum » ad ciendam hæmaturiam, quam in hoc mor- » bo salubrem dicunt », e poi soggiunge: » sca-

» ſcarabæus majalis eſt meloe proſcarabæus » LINNÆI » (Syſtema Natur. tom. I. part. II. pag. 679). Due ſono le ſpezie di queſto inſetto, che diceſi anche *ſcarabeo untuoſo*, perchè toccandolo manda fuori dalle articolazioni delle ſue gambe una materia untuoſa. La prima ſpezie è il ſuddetto *proſcarabæus*, *ſeu meloe apterus*, *corpore violaceo*, l' altro è il *meloe majalis*, *ſeu apterus*, *ſegmentis dorſalibus abdominis rubris* (LINN. ibid.). Sì l' uno, che l' altro fanno la baſe del famoſo antidoto contro la rabbia annunziato, e deſcritto nella Gazzetta Letteraria di Berlino dei 22. di Settembre 1777., dove ſi dice, che il Re di Pruſſia lo ha comperato da un agricoltore della Sileſia, che ne faceva un ſecreto. Quivi vien preſcritto di raccogliere queſti inſetti nel meſe di Maggio in un tempo ſecco, e caldo, di prenderli con piccole molle, per non ammaccargli, ed eſprimerne la ſuddetta materia untuoſa; di metergli, a miſura che ſi raccolgono, in un vaſe di terra, o di vetro; poi, giunti a caſa, di prenderli colle ſteſſe molle, e con forbicine loro tagliare la teſta, che ſi getta via come inutile, avvertendo, nel fare queſta operazione, di tenerli ſopra un vaſe di vetro ripieno di mele ben depurato, acciocchè niente ſi perda della materia, che ſcola nel loro tagliare il capo. Tagliato chè loro ſi è il capo ſi mettono in quel vaſe pieno di mele, dove ſi laſciano per due, o tre anni, prima di ſervirſene, in un luogo temperato col vaſe ben chiuſo, aggiungendovi del mele, quando foſſero troppo al ſecco. In due libbre di mele ſi poſſono mettere 200. *ſcarabei*, o anche più. Per comporre adunque l' antidoto

Si prendono 24. scarabei così conditi in un col mele, onde sono carichi: Rimedio antilisso del Re di Prussia.

di triaca due once: di polvere di ebano due dramme:

di polvere di radice di serpentaria virginiana, e di limatura di piombo una dramma per sorte:

della polvere della spugna, che cresce sui frassini, venti grani;

del mele, che ha servito di condimento agl' insetti, quanto basti.

S' incominciano ad ammaccare, e a disfare minutissimamente in un piatto gli *scarabei*, quindi vi si aggiungono gli altri ingredienti, incominciando dalla *triaca*, poi passando alle polveri, che debbono essere passate per lo staccio, e finiendo pel mele, mescolando ben bene il tutto alla consistenza di lattovaro, il quale si conserva per l' uso in un vase di terra, o di vetro ben otturato, e in un luogo temperato, avvertendo però di non comporne troppo in una sola volta, perchè prende facilmente la muffa, e allora non è più buono. La dose per gli adulti è da una dramma sino a due pei bambini, e pei fanciulli dai 24. grani sino alla dramma. Preso il rimedio, bisogna stare 24. ore senza mangiare, e almeno dodici senza bere in un letto ben caldo. Passate le 12. ore, si può bere dell' *infusione di fiori di sambuco*, o di *thè*; ma guardisi il malato dall' aria fredda, anzi proccuri di traspirare in un ambiente temperato senza muovere forzatamente il sudore; la ferita si può lavare coll' *olio* degli stessi *scarabei*, che si fa mettendo in infusione nell' *olio di ulive* alcuni di questi insetti (*a*). Nella

(*a*) Vedete innoltre *Institutio medica adversus canum rabiem*. Stuttgard. 1782. in-4. colle figure degli *scarabei*.

Nella stessa Gazzetta di Berlino dei 29. di Settembre dello stesso anno 1777. sono raccomandati per l' *idrofobia* i *millepiedi*: prendansi cinque *millepiedi* per un adulto, e tre pei fanciulli, facciansi soffocare nel mele, poi loro si tagli la testa, e pestati diansi in un cucchiajo di mele il mattino a digiuno per sette giorni continui. Questa ricetta è estratta dall' *Efemeridi dei Curiosi della Natura anno* 1742. *osservazione* 92. *pag.* 325., ivi rapportata dall' ERHMANN, il quale l' ebbe da una nobile Dama, che n' avea fatta più volte la sperienza.

Dell' ERHMANN.

L' anno 1778. Caleb Hillier PARRY pubblicò colle stampe a Edimborgo in 8. una Dissertazione sull' *idrofobia* col titolo: *tentamen medicum inaugurale de rabie contagiosa*, *vulgo canina*, dove a pag. 58. dà la seguente ricetta dell' *ormskirk*, rimedio preteso infallibile contro questa malattia, e così chiamato, perchè si vende qual secreto dal signor Hill d' ORMSKIRK:

Rimedio dell' ORMSKIRK.

℞. *Pulver. cret. unc. semis*:
bol. armen. drachmas iij:
alumin. gran. x:
pulver. enul. campan. drachm. j:
ol. anis. gutt. v. misce.

Il PARRY ne fa pochissimo caso, anzi dalla pag. 58. alla 66. rapporta molte osservazioni, nelle quali niente ha giovato. Ma Gioanni HEYSHAM in una sua *Dissertation sur la rage* lo stima moltissimo; dice, che se ne prende in una sola volta tutta la suddetta dose sciolta in una s. q. di acqua mescolata col latte, vuole, che si prenda il mattino a digiuno, e che si continui a prendere per sei giorni. Se poi affaticasse lo stomaco, si può dividere in diverse dosi. Dice di aver dato questa pol-

vere

vere a ventiſei cani, che erano ſtati morſicati da un cane rabbioſo, e che tutti furono preſervati.

Bizzarro è il rimedio propoſto dal signor DEMATHIIS nel Giornale di Medicina del meſe di Aprile 1785, che è di far mordere da una vipera la perſona morſicata da un cane, o altro animale rabbioſo, e poi ſomminiſtrare i rimedj conoſciuti efficaci per la morſicatura di quel rettile; vi conſigliamo di leggere a propoſito di queſto ſtrano mezzo *les Réflexions de monſ.* TARANGET *ſur le nouveau rémède proposé contre la rage par monſ.* DEMATHIIS inſerite nello ſteſſo Giornale di Medicina del meſe di Agoſto dello ſteſſo anno. Del sign. DEMATHIIS.

Ivi pure *pag.* 368. troverete propoſto dal signor Alphonſe le ROY di far cadere in *aſfiſſia* i morſicati da animali rabbioſi per mezzo del vapore del carbone, e poſcia farli rinvenire coi mezzi, che inſegneremo nell' *articolo dei ſommerſi*. Anzi nel Giornale di Parigi del meſe di Agoſto dello ſteſſo anno 1785 ſi raccomanda, di ſommergerli, finchè ſiano apparentemente morti, e poi di ravvivarli, come ivi pure inſegneremo. Ma ſaggiamente il signor Medico LORINET nello ſteſſo Giornale dei 20. di Ottobre del medeſimo anno condanna queſti mezzi, *par l' incertitude* (dice egli), *qu' il y a de pouvoir les rappeller enſuite à la vie, les reſſources de la Médecine n' étant pas aſſez certaines, pour que l' on puiſſe ainſi ſe jouer avec la mort*. Di Alfonſo le ROY.

L' opinione comune è, che il veleno idrofobico dalla parte morſicata ſi comunichi al ſangue, e agli altri umori, i quali ne rimangano infetti; molti Medici antichi però aveano già riguardata l' *idrofobia* come una ſemplice malattia ſpaſmodica, e fra i moderni non pochi

ſono

sono d' avviso, che il morbo sia locale, e che tutt' i gravissimi accidenti, che si osservano, quando la rabbia è dichiarata, dipendano dalla irritazione, che fa il veleno sui nervi della parte, da dove l' irritazione si propaga alle fauci, e al rimanente del corpo. Niuno ha fiancheggiato questa opinione con più sodi argomenti, e riflessioni del celebre POUTEAU in un suo Discorso intitolato *Essai sur la rage* stampato a Lione l' anno 1763. in 8., epperciò egli pensa, che i rimedj debbono essere semplicemente topici; che, se non si può negare, che con rimedj interni siasi alcuna volta o prevenuta, o guarita l' *idrofobia*, ciò vuolsi attribuire all' azione locale degli stessi rimedj portati nel luogo morsicato per mezzo della circolazione: *les routes connues de la circulation* (dice egli pag. 21.) *montrent assez par quels chemins les spécifiques ont pu parvenir jusques à la partie mordue: la ligne droite est la plus courte, cependant on peut quelquefois parvenir au but par la ligne la plus circonflexe*. Altri rimedj pertanto egli non propone, che i *caustici attuali*, o *potenziali* applicati sulla ferita, o, se si può, l' amputare tutta la parte morsicata, massime se già sonosi manifestati i sintomi dell' *idrofobia*, e l' usare le unzioni, ed embrocazioni coll' olio di ulive tiepido, come diremo parlando della morsicatura della vipera. CELSO nel luogo citato, uscito che era il malato dal fiume, o dalla peschiera, in cui erasi gettato, voleva, che si mettesse in un bagno di olio tiepido.

Metodo del POUTEAU.

Del MEDERER.

Nè altri rimedj, se non locali, prescrive il MEDERER nel suo *Syntagma de rabie canina* stampato in Torino l' anno 1783. in 12., e dedicato al nostro Collegio di Medicina; nessun caso fa egli di qualunque specifico interno sino-

ra

ra vantato, e pone tutta la fiducia nell' abbruciare la ferita col *caustico attuale*, o *potenziale*, che distrugge, e affatto cangia il veleno inerente nella parte, nè altrimenti agisce il suo preteso *profilattico* consistente nell' *alcali caustico* sciolto nell' acqua, e versato nella ferita, col quale dic' egli distruggersi il muco, e il tessuto cellulare, che sono i ricettacoli del veleno, nè meritava questo suo *alcali caustico*, con cui pretende prevenire sicuramente la rabbia, quel fastoso titolo *methodus novissima, certissima a cane rabioso demorsos ab hoc morbo præcavendi*; imperciocchè ogni qualunque caustico produce lo stesso effetto, e più di ogni altro il fuoco attuale (*a*).

Del Roux, e della Società di Medicina:

Nè altrimenti cura le ferite fatte da animali rabbiosi il Roux, come si può vedere nella già citata sua Dissertazione coronata dalla Società Reale di Medicina: considera egli la malattia soltanto locale, e locali vuol, che siano i rimedj; e la stessa Società così pronunzia (pag. 2. del V. tom. part. II.): *Parmi les diverses méthodes conseillées pour la guérison de la rage, il en est une, qui mérite surtout une grande attention: elle consiste dans le traitement local de la plaie. Quoique la Societé Royale ne prononce pas, qu' il doive être le seul, elle déclare, qu' elle le regarde comme indispensable, comme le plus important; que sans lui tous les autres procedés sont incertains, & que parmi ces derniers, ceux, qui portent le trouble dans l' économie animale, ou qui affectent fortement les*

(*a*) Lo stesso Autore pubblicò nel 1777. *Dissertatio inauguralis de infallibili remedio prophylactico Syphileos. Friburgi Brisgoviæ*, che è lo stesso *alcali caustico*, del che parleremo nel *trattato delle malattie veneree*.

les nerfs, *exposent à des dangers plus ou moins grands*. Tal era anche il metodo del nostro Jacobo CARANTA nativo d' Entracque, e Medico a Coni, il quale scrisse al principio del secolo passato *de morsu canis rabidi*. Vedete *Jacobi* CARANTÆ *Cuneatis decadum medico-physicarum liber II. Saviliani* 1623. *in* 4.

Nel *trattato de' tumori* (503) abbiamo diffusamente parlato dell' efficacia attribuita da alcuni alla *belladonna* per la guarigione dello *scirro*, e del *cancro*. L' anno 1781. Burchard Frederico MUNCH fece stampare a Gottinga una Dissertazione *de belladonna efficaci in rabie canina remedio*. Gli Antichi aveano già parlato dell' uso esterno delle foglie di questa pianta contro le morsicature de' cani rabbiosi, e Teodoro TURQUET de Mayerne, nel suo *Praxeos medicæ syntagma* pubblicato l' anno 1695. dopo la morte dell' Autore, avea accennato, che il *decotto* di alcune *bacche della belladonna* è uno specifico contro l' *idrofobia*. L' anno 1728. un lavoratore delle miniere chiamato RICHTER comunicò al medico HANSEN un suo secreto per la rabbia, di cui da lungo tempo faceva uso, e che consisteva nella *polvere della radice di belladonna*; l' HANSEN ne fece parte a Baldassar Fredrico MUNCH padre dell' Autore di detta Dissertazione, il quale ne fece molte sperienze sugli uomini, e sugli animali bruti per lo più con felice successo; pubblicò esso le prime sue osservazioni l' anno 1768. nel *Magazzino dell' Hannover*, e già prima, cioè fin dall' anno 1763., nello stesso *Magazzino* lo SCHMIDT Ministro Luterano avea annunziato lo stesso rtmedio, indicandone confusamente la dose, e senza dire da chi egli l' avea imparato. D' allora in poi molti Medici, e Cerusici dell' Alemagna ne fecero uso collo stesso felice esi-

to, e da altre osservazioni, registrate nella *Biblioteca Cerusica* del RICHTER tom. V., e VI., risulterebbe, che la *belladonna* è uno specifico non solamente per preservare dalla *rabbia*, ma anco per guarirla, quando già s' è manifestata. In questa Dissertazione il MUNCH figlio rende conto di nuove felici cure ottenute e dal padre, e da se, descrive gli accidenti, che insorgono dall' uso interno di questa pianta velenosissima, e insegna il modo, e le cautele da aversi nell' adoperarla. Si può adoperare la *polvere* tanto della *radice*, che delle *foglie*, e dice, che due grani della *polvere* della *radice* equivalgono a quattro delle *foglie*; egli preferisce per lo più quella della *radice*, che fa prendere nel *decotto di avena*, o nella *semplice acqua fresca* da un grano fino ai dodici, o quindici: ne fa prendere per l' ordinario solamente tre dosi, mettendo tra una dose, e l' altra lo spazio di 48. ore: ai bambini ne dà la prima volta un grano, o un grano e mezzo, e, se è fanciullo, due grani; la seconda un grano, e mezzo, o due grani, e la terza volta due grani, e mezzo, tre, o quattro grani. Agli adulti ne fa prendere tre, o quattro grani la prima volta, cinque, o sei la seconda, otto, nove, dieci, e anche più la terza: non dà però su questo alcuna regola fissa, toccando alla prudenza del Medico il regolarne le dosi, il crescerle, il diminuirle, il sospenderle, o il darle più sovente secondo l' età, le forze, e il temperamento dell' ammalato, e secondo gli effetti, che questo rimedio produce, dovendosi peraltro dar più frequentemente, e più forti le dosi, se già vi sono segni d' *idrofobia*: vogliono essere minori nelle donne, e ne' vecchj. E' bene di darle alla sera, accioc-

Del MUNCH colla *belladonna*.

chè il malato ſtando in letto poſſa meglio traſpirare, e il mattino a digiuno beverà in abbondanza *decotto di avena*, o *infuſione di thè*. Gli accidenti, che ſi manifeſtano, dopo aver preſo queſto rimedio, ſono la ſiccità della lingua, della bocca, e delle fauci, la ſete, la difficoltà d' inghiottire anche i liquidi, la protuberanza, l' immobilità, l' appannamento, l' ardore, e l' infiammazione degli occhi, gli oggetti lontani ſi vedono diſtintamente, ma i vicini doppj, la pupilla è al ſommo dilatata; ſuccedono anche vertigini, maſſime ſtando in piedi; il polſo è piccolo, ma frequente, ed havvi una certa anſietà nella reſpirazione; il malato ſenteſi languido, ſtanco, e ha una grande propenſione al ſonno, un peſo, e un torpore in tutte le membra: dapprincipio ſuccedono dei brividi irregolari, e vaghi, e impallidiſce nel volto, ma preſto il polſo ſi ſviluppa, ſi fa pieno, e la faccia diviene roſſa, ſi addormenta, e, paſſato il ſonno, ogni ſintoma è ſvanito. La pelle, che ſul cominciamento era aſpra, e ſecca, diviene ora morbida, e umida con un ſenſibile madore, a cui non tarda a ſuccedere un abbondante ſudore. In molti compare un tumore nel luogo della morſicatura accompagnato da dolore, e da tenſione, che ſi ſtendono alle proſſime parti; ma continuando il rimedio, e comparendo il ſudore, ſpariſcono e il tumore, e il dolore, e la tenſione. In alcuni ſoggetti, che erano ſtati morſicati in diverſe parti del corpo, ſi faceva roſſa tutta la pelle del corpo, quaſi vi foſſe una *riſipola generale*. Il MUNCH padre fece pubblicare pur a Gottinga l' anno 1783. in lingua tedeſca una iſtruzione pei Parrochi col ſeguente titolo:

Accidenti prodotti dall' uſo interno della *belladonna*.

In qual maniera debbasi adoperare con successo la belladonna nella rabbia tanto degli uomini, che degli animali, con una succinta instruzione circa il modo di coltivarla negli orti, e di prepararne le radici, e le foglie per l' uso interno.

Molti altri rimedj furono ne' diversi tempi proposti da varj Scrittori, che ci contenteremo d' indicare. Pietro VONDERSTILLE loda la *polvere di calamita* alla dose di mezza dramma nel *vino inzuccherato*. Vedete *Histoire de l'Acad. Roy. des Sciences de Paris* 1749.

Si accennano diversi altri rimedj.

Il LOELECKE nella sua *Materia medica* vanta *la limatura di rame*.

Il GARSAULT nel suo *Nouveau parfait Maréchal*, oltre una *frittata*, in cui entra la *polvere di radice di rosa canina* (*traité des maladies chap.* XXXI.), loda i *sali volatili di vipera, e di corno di cervo* (ibid. *l' apoticaire*), i quali sono pure lodati dal DUHAUME in una tese sull' *idrofobia* da lui difesa nel 1759.

Molti fanno grandi encomj dell' *alcali volatile*, e dello *spirito volatile aromatico oleoso*, volgarmente conosciuto sotto il nome di *acqua de luce*, che usano tanto esternamente applicato sulla ferita, che preso internamente. Ved. SAGE *expériences sur l' alcali volatil. Paris* 1778. in 8.

Infine chi desiderasse di aver notizia di parecchj altri rimedj empirici proposti per la *rabbia*, legga nel II. tom. della Società Reale di Medicina pag. 560., & suiv. *Suite des recherches sur la rage par monf.* ANDRY:

§. II.

Morsicatura della vipera.

§. II.

Sintomi, che accadono alla morsicatura della vipera.

159. La morsicatura della *vipera* suole tosto eccitare un acerbissimo dolore nella parte morsicata, il quale si propaga lungo le diramazioni de' nervi, che pare al malato di sentirsi quivi colpire da scintille, o fiamme di fuoco; quindi gonfia grandemente, e si vedono nascere strice *erisipelatose*, giallognole, o livide, come *suggellazioni*, si sente grave, e torpida, ed all' ardore del fuoco succede un senso di freddo, e l' uno all' altro a vicenda: la faccia del malato impallidisce, ed a poco a poco diventa gialla, e ne segue un' itterizia in tutto il corpo, un tremore universale scuote le membra, succede un' intollerabile ansietà de' *precordj*, inquietudine, e tristezza, il polso diventa piccolo, e disordinato, palpita il cuore, e frequenti accadono le sincopi; un freddo marmoreo di tempo in tempo occupa, ed agghiaccia le membra, quindi le nausee, i vomiti, e le convulsioni, di maniera che, se prestamente non gli si porge ajuto, miseramente tra le angosce, e le sincopi muore il malato. » Sono tanto acerbi i dolori cagionati dalla mor» sicatura della vipera, che dicesi, che coloro, i » quali ne sono stati morsicati, non vogliono » sfogare la loro passione, se non a quegli, i » quali dallo stesso animale sono stati parimente » morsicati; conciossiachè son sì acerbi, e sì » acuti gli spasimi, che la ferita di quel mali» gno dente ne imprime, che ad ogni altro » fuori di quelli, che per pruova imparato lo » hanno, incredibili sarieno, e i gravi affanni, » e le misere strida per troppo teneri lezzi, e

» pue-

» puerili sarebbono reputati (*ALCIBIADE nel Convito presso il REDI nell' opera quì appresso citata*).

160. Il *veleno della vipera* sta chiuso in alcune vescichette, le quali sono alle radici dei denti incisivi, i quali per la loro lunghezza hanno una cavità, che si apre con un piccolo orificio alla faccia interna del dente poco sopra la sua punta, donde il veleno viene stillato nella parte morsicata. Il MEAD (*a*) potè scoprire col microscopio in una gocciola di questo veleno una congerie di punte a foggia di sali, che muoveansi con somma velocità in un liquido, ma in poco tempo, svaporato l' umore, quelle punte cangiaronsi in cristalli di una incredibile sottigliezza, i quali in diversi luoghi uniti insieme con una base comune allungavano poi le loro punte acutissime come raggj di una cristallizzazione, e quantunque il loro intreccio fosse finissimo più, che una tela di ragno, doveano però essere sodissimi, dappoichè egli potè conservarli per molti mesi, senza che avessero sofferta alcun' alterazione, ed avendovi versato sopra alcuna goccia di *tintura di girasole*, essa divenne rossa, come accade cogli acidi.

Sede, e natura del suo veleno.

161. Perchè i sintomi prodotti dall' applicazione di questo veleno sopra una parte (159.) dimostrano una grande perturbazione nel muovimento degli umori, alcuni ne vorrebbono dedurre il lor cangiamento, come se esso fosse entrato nel sangue, non che solamente per la mor-

(*a*) Nel già più volte citato suo Trattato *de venenis*. Le osservazioni, e le sperienze quì addotte non riuscirono al signor FONTANA.

Argomenti, che sembra, che pruovino, che detto veleno agisce sul sangue.

morsicatura, come causa meccanica di *soluzione di continuità*, siano eccitati que' sintomi; la qual cosa tentano di pruovare colle seguenti osservazioni di fatto: il MANGETI nella *Biblioteca Medica lib. XVIII. pag.* 852. racconta di aver trovato nel tronco della vena cava di un cane morto per tale morsicatura poco di sangue aggrumato, ed esso sangue quivi attorno, e nello stesso cuore era di un color fosco, ed oscuro, e d' una viziosa consistenza, cioè in parte sciolto, e corrotto; la quale osservazione egli ha ripetuta in varj altri animali, ne' quali sempremai trovò un maggiore, o minore scomponimento di esso sangue, e di ciò fanno anco fede l' HUNAULD, e il GEOFFROY nell' anno 1737. dell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi; donde essi traggono argomenti per ispiegare, come accadano la itterizia, l' orrore, le sincopi, le nausee, i vomiti ec. Il TISONE nel XII. Volume della Società Reale di Londra num. 144. narra, che un Indiano avendo stillato sopra un grumo di sangue mezzo grano del veleno tratto dalle gengive del terribile serpente nominato *Cobra de capelo* (*a*), quello tosto fu sciolto, fermentò, e

(*a*) Serpente così chiamato, perchè ha dietro al collo un gran tumore, muovibile a volontà, col quale si copre, quando vuole, la testa. Nel *Thesaurus rerum naturalium* del SEBA se ne vedono delineate nove spezie, tutte distinte con nomi proprj. La più grossa spezie, che trovasi al Malabar, dicesi *heretimandel*; la sua morsicatura ammazza lentamente, producendo nelle carni uno sfacelo con atrocissimi dolori. Un' altra dicesi *cabelo*, e viene a Siam; la terza nominasi *diadema*, e nasce a Macassar; la quarta *conspicillum*, e nasce pure alle Isole Molucche; la quinta è la più conosciuta sotto il nome di

e ribollì come il fiore della cervogia, e divenne giallo. Mirabile è la celerità, con cui il *veleno della vipera* produce i suoi effetti; in minor tempo di mezz'ora il gonfiamento si stende dalla mano fino alla spalla (*a*), il che non vediamo così facilmente accadere per la semplice puntura di un nervo fatta da altro strumento; ed abbiamo veduto quì sopra (139), che i sintomi terribili della *rabbia* non accadono sì tosto, quantunque lacerate, e dilaniate siano le parti. L'antico uso di stringere con un laccio il membro morsicato (*b*), con cui, se la parte cade pure in *cancrena*, qualche volta s'impediscono affatto i sintomi universali, (della qual cosa posso io farvene fede), sembra anco pruovare, che non meno l'affezione della parte, che la trasmissione del veleno alla massa degli umori sia la cagione dei sovra descritti sintomi (159.).

162. Con tutto ciò il celebre Quesnay (*c*) ha voluto far sospettare, se tutti per avventura non dipendessero piuttosto da un'affezione

cobra de capelo; la sesta dicesi *naja*, ed è naturale all'Isola di Ceylan, come pure la settima, che non ha nome particolare, così l'ottava, che viene nel Brasile, e la nona in molte parti delle Indie Orientali.

(*a*) Ci è stato narrato, che un cacciatore di vipere morsicato da una vipera nella Valle di Lanzo in una mano è morto, primacchè il suo compagno abbia avuto tempo di andarlo a soccorrere, benchè non fosse da lui lontano più di 100. passi.

(*b*) Questo metodo è prescritto da Celso (*lib V. cap. 27. n. 3.*), e da Galeno nel lib. 3. *de locis affectis*.

(*c*) *L'art de guérir par la saignée part. II. chap. 1.* Vedete pure il suo *Traité de la gangrène chap. XII. pag. 184.*

Altri argomenti, che par, che pruovino il contrario.

zione de' nervi, che dalla penetrazione del veleno nel sangue. Primieramente i sintomi della morsicatura, dice egli, sono nella parte, come quelli di una ferita de' nervi, ed abbiamo non pochi esempj, che siano giunti alcuna volta ad eguale intensità, quantunque essa ferita fosse stata fatta con ispilli, lancette, o simili. Gli altri sintomi universali non sono se non d' uno spasmo de' nervi, e vinconsi cogli *antispasmodici*, ed *anodini*, i quali non potrebbero così facilmente ristabilire la naturale composizione degli umori, se dal veleno fossero stati guasti; e perciò egli vuole, che l' ingorgamento fatto nella parte si debba medicare, come quello delle ferite de' nervi (113., *e seg.*), col qual metodo narra di averne curato uno felicissimamente; e quì sotto (168.) noi vedremo come rimedj locali semplicissimi *anodini*, e *rilassanti* abbiano bastato, per far cessare quasi instantaneamente i sintomi universali, i quali non sarebbonsi potuti sì facilmente superare, se il veleno trasmesso nel sangue ne fosse la cagione. Nell' Africa, e nelle Indie, dove la generazione degli animali velenosi è frequentissima, tutte le morsicature si curano con semplici rimedj locali, che nulla possono trasmettere al sangue (*a*). Ma però, se il veleno della vipera

(*a*) Se non avessimo altra pruova contro la insinuazione del veleno della vipera nel sangue, che l' effetto de' rimedj topici, ciò niente pruoverebbe, poichè nella stessa maniera, che abbiam noi veduto rispondersi dal POUTEAU all' argomento tratto dall' azione de' rimedj interni, con dire, che per mezzo della circolazione que' rimedj sono portati alla parte, così si potrebbe dire, che i topici dalla parte penetrano nel sangue per le stesse strade, per le quali si suppone esservi portato il veleno.

pera s' insinua in una ferita, o puntura, succedono nientedimanco que' sintomi: dunque egli è tale, che per semplice contatto può irritare i nervi senza la lacerazione, che si crede fatta dai denti dell' animale (*a*), ed ungendone la cute, che sia intera, nessun effetto produce. Ma quali effetti non producono sui nervi i sali, gli odori, i quali pure non entrano nel sangue? Un Cerusico avendo applicato sopra una piaga *polvere di tabacco*, il malato ebbe immediatamente violentissimi vomiti, i quali, dopo aver cessato, tosto ritornarono colla nuova applicazione della stessa polvere (*b*). Infine il Redi (*c*), e il Charas (*d*) pruovarono, che il

(*a*) Con ciò si risponde a Melchiorre Fricc, il quale ne' suoi *paradossi medici* paradosso VII. pretende, che la vipera non abbia alcun veleno, ma che tutti gli accidenti successivi alla sua morsicatura dipendano dalla lacerazione, e dal dilaniamento, che i denti di quel serpente fanno alle fibre nervose.

(*b*) Non si stupirà di questi accidenti prodotti dal *tabacco* applicato sopra una piaga nuda chi non ignora, qual potente veleno sia l' *olio di tabacco*, e come presto uccida, se la menoma goccia s' insinua in una ferita.

(*c*) Nelle sue *osservazioni intorno alle vipere* scritte in una lettera al signor Conte Lorenzo Magalotti. Tom. II. di tutte le sue Opere pag. 92., e 93.

(*d*) *Nouvelles expériences sur la vipère.* Paris 1694. Pretende in quest' Opera il Charas di dimostrare contro il Redi, che la vipera non ha naturalmente veleno, ma che il suo morso diviene soltanto velenoso, quando, essendo aizzata, si mette in collera, e si arrabbia: *Il veleno*, dice il Charas, *consiste nella sola immaginazione di essa vipera irritata, ed incollerita per l' idea della vendetta, mediante la quale, mossi gli spiriti da un moto violento sono spinti per i nervi alla volta della cavità de' denti, per le quali cavità sono portati essi spiriti ad infettare il sangue dell' animale per l' apertura del morso fatto da essi denti*; on-

il veleno della vipera non è nocivo preso internamente, purchè non si abbiano piaghe sulla lingua, nelle fauci, nell' esofago ec., le quali cose sembra, che pruovino, che il veleno agisca per contatto sul nervo nudo piuttosto, che perchè si volga nella massa degli umori. Muojono le vipere, se tra loro mordansi, e portan esse impunemente quel veleno nelle vesciche (160), il quale si separò dal lor sangue, nè l' hanno se non per uccidere la preda, di cui debbonsi nutrire (*a*).

Cura esterna.

163. Comunque agisca questo veleno, i rimedj locali proposti dagli Autori sono o per trarlo dalla parte, o per quivi distruggerlo, o per istupidire le parti nervose, cioè le *coppette*, le *scarificazioni* (*b*), le *lavande con ossicrato salato*, con una soluzione di *triaca* fatta nello stesso *ossicrato*, o nel *vino*, o in qualche *acqua spiritosa*; ma però maggiore fiducia si dovrebbe avere nel *caustico attuale*, e il BOYLE nella 2. *Esercitazione della utilità della filo-*

de conchiude, che se la vipera non è in collera, le sue morsure mai non avvelenano. Il REDI rispose al CHARAS nella sua lettera sopra alcune opposizioni fatte alle sue osservazioni intorno alle vipere, che trovasi a pag. 129. dello stesso Tomo. Vedansi le belle sperienze fatte dal signor Felice FONTANA in conferma dell' opinione del REDI dalla pag. 32. alla 36. delle sue *Ricerche fisiche sopra il veleno della vipera*. Lucca 1767. 8.

(*a*) Dalle sperienze però del lodato signor FONTANA (*dalla pag.* 36. *alla* 46.) risulterebbe, che il veleno della vipera non è veleno per se medesima, nè per le altre vipere.

(*b*) Tutti questi mezzi in un con quello di stringere il membro superiormente alla ferita sono raccomandati da CELSO lib. V. cap. 27. p. 3.

filosofia sperimentale narra, che, avendo pagato un uomo, perchè si lasciasse mordere sulla mano da una vipera irritata, egli non ne ebbe altro danno, avendo sofferta dopo dieci minuti dalla morsicatura l' applicazione del fuoco rovente. Appresso lo stesso volgo evvi costume di fare tostamente una ligatura superiormente al luogo della morsicatura; ma, se questa non si fa abbastanza stretta, per chiudere la via de' vasi, o per istupidire i nervi, poco, o nulla giova, e facendola tanto stretta, ne può accadere la cancrena del membro, della qual cosa, come diceva (161.), nè ho veduto esempio.

164. Negli Scrittori antichi è celebre la memoria di alcune genti d' Africa nominate *Psilli* dal loro Re PSILLO, le quali succhiavano colle proprie labbra le ferite de' morsicati, per trarne il veleno. Credevasi al tempo di CELSO, ch' essi avessero un' arte, o virtù particolare per incantare i serpenti; ma egli solamente li loda della loro audacia confermata dall' uso. « Se non si ha una *coppetta* (dic' egli nel luogo citato), o altra » cosa simile per attrarre il veleno, *homo adhibendus est, qui vulnus exsugat. Neque hercules scientiam præcipuam habent ii, qui Psylli nominantur, sed audaciam usu ipso confirmatam. Nam venenum serpentis, ut quædam etiam venatoria venena, quibus Galli præcipue utuntur* (abbiam veduto nella nota al §. 135., quali probabilmente fossero i veleni, di cui i Galli si servivano nella caccia) *non gustu, sed in vulnere nocent. Ideoque colubra ipsa tuto estur, ictus ejus occidit; & si, stupente ea, quod per quædam medicamenta circulatores faciunt, in os digitum* Col succhiare la ferita.

 » quis

» *quis indidit*, *neque percussus est*, *nulla in* » *ea saliva noxa est* (ed ecco, che con questo sperimento de' Saltimbanchi si confuta l' opinione di quelli, che danno la colpa alla bava, e alla spuma, che fa la vipera, quando quasi arrabbiata, e tutta gonfia per la stizza s' avventa a mordere). *Ergo quisquis*, » *exemplum* PSYLLI *secutus*, *id vulnus exsu-* » *xerit*, *& ipse tutus erit*, *& tutum hominem* » *præstabit*. Esso pure però avvertisce, *ne quod* » *in gingivis*, *palatove*, *aliave parte oris ulcus* » *habeat* ". Era anco opinione d' alcuni, che essi tenessero in bocca, mentre succhiavano, qualche antidoto, il quale, secondo altri, non doveva essere, se non olio, che poi sputavano col veleno succhiato. Tale arte era anche esercitata dai Marsi Popoli dell' Abruzzo (*a*). L' ANEL ha inventate alcune sciringhe, i cui tubi fatti a foggia di tromba si potessero applicare sulla piaga, per attrarne il veleno (*b*).

165.

(*a*) PLINIO *histor. natural. lib. VII. cap.* 2. I Marsi si dicevano venire per linea non interrotta dal figliuolo di CIRCE, da cui avevano avuta quella prerogativa di non temere i serpenti, anzi di guarirne i morsi. I Psilli poi si credeva, che esalassero dal loro corpo un certo odore particolare, antipatico ai serpenti, che ne fossero assopiti come per incantesimo. Questi popoli, per accertarsi della fedeltà delle loro mogli, esponevano ai serpenti i loro bambini appena nati; se non ne avevano orrore, li credevano legittimi, se li temevano, gli avevano per bastardi. *PLIN. ibid.*

(*b*) Vedasi il suo Trattatello intitolato: *L'art de sucer les playes.* Amsterdam 1707. in 12. Quest' opuscolo è stato tradotto in Italiano con note dal SANCASSANI, e trovasi a pag. 91. del IV. vol. delle sue *Dilucidazioni fisico-mediche*.

Coll' applicazione della *pietra di serpente*.

165. Altri lodano la *pietra* detta di *serpente*, o di *cobra de capelo*, dalla cui testa si crede essere cavata: ella è di figura ovale, da una parte convessa, dall' altra po' poco concava, di color cinericcio con macchie nere, grossa come una castagna, di sostanza rara, come un osso secco, e poroso. Se ne hanno però delle artefatte con terre dell' India, o, come altri credono, con *sostanze bezoartiche* (a). Si fa stillare dalla ferita il sangue, e su quella si applica la pietra, la quale vi si attacca. Quando cada, deesi lavare con latte per riapplicarla, sino che torni a cadere, senza aver tratto altro umore. Il KEMPFERO narra nel 3. fascicolo delle *amenità esotiche* di una donna, la quale ebbe il capezzolo della mammella infiammato, tumido, e dolente, per avere spruzzato il latte sopra una tal pietra, che era stata attaccata ad una parte prima ferita da un serpente, segno molto probabile, ch' essa pietra aveva tratto una parte del veleno. Siccome essa pietra non può altrimenti operare, che assorbendo il veleno per le sue porosità, alcuni credono, che lo

(a) Dalle sperienze fatte alla Real Corte di Toscana, e descritte dal REDI nelle sue *Esperienze intorno a diverse cose naturali, e particolarmente a quelle, che ci son portate dall' Indie* (Tom. II. dalla pag. 4. alla 9. della Raccolta delle sue Opere), si vide, che questa pietra non ha alcuna virtù, anzi alcuni degli animali, a' quali è stata applicata, morirono più presto di quelli, che si abbandonarono alla natura; *e forse non sarebbe fuor di ragione il credere* (riflette il REDI pag. 7.) *che serrate dalle pietre le bocche della ferita* (si parla di una ferita perforante), *e proibito a quella il far sangue, e col far sangue l' uscita di qualche particella di veleno, era il dovere, che ne seguisse più prestamente la morte.*

lo stesso effetto si potrebbe ottenere con un pezzo men prezioso di *bolarmeno*, di *terra sigillata*, o di *corno fossile*: bisogna però, che il veleno non abbia penetrato profondamente, perchè possa essere assorbito, e perciò alcuni vorrebbero, che vi se ne infondesse la polvere.

Coll' amputazione.

GALENO nel lib. 3. *de locis affectis* (*a*) narra di due uomini, i quali, essendo stati morsicati alle dita da una vipera, coll' amputazione, che ne fu tosto fatta, non ebbero a soffrire altro male dal veleno.

Cogli *ammollienti*, e colle profonde scarificazioni.

166. Ma quando gli effetti sono già dilatati, lo stato fisico della cagione congiunta, da cui dipendono il gonfiamento, e i dolori della parte morsicata, essendo lo stessissimo, come quello della ferita di una parte nervosa, perchè mai non si userebbero le *fomentazioni*, e i *cataplasmi*, che abbiamo descritti nell' articolo delle ferite de' nervi (113., *e seg.*)? L' esempio rapportato dal QUESNAY (162.) ce ne potrebbe persuadere. Ma se l' ingorgamento, e la suffocazione si fanno principalmente nella sostanza cellulosa, non dovrebbonsi fare ampj, e profondi taglj, pei quali lo strangolamento delle parti fosse più sicuramente tolto? Poco, o nulla a ciò possono giovare le *scarificazioni* fatte a fior di pelle, le quali dal savio LA-MOTTE (*b*) furono anco credute inutili.

167.

(*a*) Cap. VII. Anzi tre sono gli esempj quì narrati da GALENO, de' quali questo è il più notabile: *Vidi rusticum* (dice egli), *cujus totum digitum vipera momorderat, qui falce, quam tunc forte habebat* (*erat enim vinitor*) *ab ultimo articulo istam partem resecans, deinde inducta usitatis pharmacis in digito cicatrice, nullo epoto medicamine, sanatus est.*

(*b*) *Traité complet de Chirurgie tom. II. observat.* 314. *pag.* 342. dell' edizione di Parigi 1772. in 8. colle

167. Ciò non ostante, per un certo empirismo stabilitosi nel medicare queste morsicature, dalla massima parte degli Autori sono proposti i *bagni* fatti alla parte collo *spirito di vino*, in cui sia stata disciolta *triaca*, e si contano felici cure, le quali ancor più si attribuiscono ai rimedj *cardiaci* usati internamente, come la *triaca*, il *mitridate*, l' *orvietano* dati in *bolo* alla dose di una, o due dramme, o sciolti in *ottimo vino*, o in *acqua destillata di tutto cedro*, di *scordio*, di *ruta*, di *cardo benedetto*, nell' *alessiteria*, o *triacale*. Non bisogna però credere, che il *cedro* abbia una virtù specifica; Ingannato ben resterebbe » (*scrive il* REDI *pag.* 103. *delle sue osservazioni intorno alle vipere*) chi nel provveder » rimedio alle avvelenate morsicature solamente » si fidasse della maravigliosa potenza, che gli » Scrittori hanno attribuita al cedro; onde si » legge in ATENEO, che due malfattori con» dannati ad esser fatti morire dagli aspidi, e » da quelli più volte fieramente morsicati, con » tutto ciò non provarono la forza del vele» no, perchè poco avanti, che quegli infelici » arrivassero al patibolo, una certa compassio» nevole, e caritativa donnicciuola avea lor » dato a mangiare un cedro. Più disgraziati di » costoro furono due galletti, che da me per » quattro giorni continui nutriti d' orzo stato » infuso nella decozione del cedro, ed infine » empito loro il gozzo di pezzetti di cedro, e » di cedrato, passato lo spazio di due ore, mor-

Cura interna coi *cordiali*.

note del SABATIER. Vedete inoltre le sagge riflessioni, che il QUESNAY fa su questa osservazione, e asserzione del LA-MOTTE (*Traité de la gangrène chap. XIII. pag.* 206., *& suiv.*).

» morder li feci da due vipere, ed unsi anco
» la ferita di uno con quintessenza di scorze di
» cedro, ma in capo alle tre ore morendo
» tutti e due, mi fecero accorgere, che questa
» medicina era vana, e la storia di ATENEO
» favolosa ". Altri hanno lodata la *polvere di vipera* presa alla dose di una dramma in alcuna di quelle acque, oppure uno scrupolo, mezza dramma, o una dramma di *sal volatile di vipera* (*a*), sciolto nelle stesse acque da prendersi a cucchiai in maggiore, o minor tempo, secondo la violenza de' sintomi, facendo prendere interpolatamente altri cucchiai di una mistura fatta di una dramma di *confezione giacintina*, e di *alkermes* con un' oncia di *sugo di citrone*, e quattr' once di *acqua di cardo benedetto*. Alessiteria ancora è la *decozione di scorsonera*, e di raschiatura di *corno di cervo* resa acidetta col *sciropo di limoni*. Altri lodano la polvere di *radice di contrajerva* mescolata colle *misture cordiali*, o in *decozione*, i quali rimedj sogliono muovere il sudore, col quale si crede essere scacciato dal corpo il veleno. Nel Giornale di Medicina del mese di Marzo 1757. è rapportata la osservazione di una donna morsicata da una vipera, la quale si riebbe, e guarì, quan-

(*a*) In ogni tempo si è creduto, che la vipera era un antidoto sicuro contro la morsicatura, che faceva, e certamente la *polvere di vipera*, e il suo *sal volatile* producono ottimi effetti, non già il capo spiccato di fresco da una vipera, e così caldo, e sanguinoso applicato in sulla morsicatura, come vien prescritto da PLINIO, da AEZIO, da QUINTO SERENO SAMMONICO, e da molti altri; *Ardisco dire* (scrive lo stesso REDI) *ciò essere una semplicità fanciullesca, se però molte pruove, e ripruove congiunte con la ragione non mi hanno ingannato*.

quantunque già pressocchè moribonda, avendole fatto inghiottire in due ore otto once di *suco di foglie di frassinella*, o sia *dittamo bianco*, la cui virtù *cordiale*, e *alessiteria* è stata dagli Antichi stessi (*a*) riconosciuta. « Quan-
» tunque empirica sia sempre stata l' ammini-
» strazione di tali rimedj, essi però hanno due
» virtù notissime, scrive il QUESNAY nel *trat-*
» *tato della cancrena pag.* 209., le quali pos-
» sono combattere l' ingorgamento nella sua
» causa, e ne' suoi effetti; conciossiachè per le
» sostanze attive, dalle quali sono composti,
» possono rianimare il calor animale soffocato
» pel peso degli umori arrestati, e l' opio, di
» cui abbondano, può sospendere i muovi-
» menti irregolari de' nervi, ed impedire le
» contrazioni convulsive ».

168. Ma che gli *anodini ammollienti* siano i rimedj più possenti, per impedire quelle spasmodiche contrazioni, che fanno il massimo pericolo, è ancor più dimostrato dai seguenti esempj. L' anno 1734. si presentò alla Reale Società di Londra Guglielmo OLIVERO cacciatore di vipere, il quale, essendosi fatto mordere da una vipera sopra una mano, n' ebbe tutt' i sintomi sopra descritti (159.), sicchè non si potesse dubitare dell' azione del veleno: un' ora, ed un quarto dopo che avevano cominciato, nulla avendo giovato i *cardiaci* più forti, che gli erano stati dati, si fece ungere la mano,

Cura esterna, e interna coll' olio di ulive.

(*a*) Il MATTIOLI però ne' suoi Commenti a DIOSCORIDE lib. I. cap. 89. pretende, che gli Antichi non hanno descritta la pianta da noi chiamata *dittamo bianco*, e dagl' Italiani *frassinello* (non già frassinella); imperciocchè non bisogna confondere questo *dittamo* col famoso *dittamo di Creta*.

mano, ed il braccio con *olio di ulive* sopra un ardente fuoco, colla qual unzione i dolori, che soffriva, tosto diminuirono, ne bevette alcune once, per le quali ebbe vomito, ed evacuazioni dall' ano, e continuando le unzioni sole, perfettamente guarì, calmatisi a poco a poco tutt' i sintomi, e scioltosi l' enorme gonfiamento, che n' era accaduto alla parte, la quale sperienza lo stesso uomo ha varie volte ripetuta collo stesso successo (*a*). Già alcuni anni prima il MEAD (*b*) aveva pruovato, che, avendo unto con *olio di vipera* il naso di un cane, che quivi era stato morsicato da una vipera, non ebbe alcun danno della morsicatura, e quell' olio poco più vale, che quello di ulive. Abramo VATERO nella 217. delle Dissertazioni Mediche raccolte dall' ALLERO (*c*) narra di un Giovane Speziale di Dresda, il quale, essendo stato morsicato da una vipera in un dito della mano di maniera, che già gli era gonfiato il braccio sino alla spalla con atroci dolori, e colla prostrazione delle forze, fu per-

(*a*) Vedete la lettera dello SPRENGELL scritta a Frederico GENSLER, nella quale lo ragguaglia di tutte le sperienze fatte e sopra se stesso, e sopra diversi animali da quel Viperajo. Detta lettera trovasi al principio della Dissertazione del VATER qui sotto indicata. Vedete pure le transazioni filosofiche num. 443. pag. 315.

(*b*) Nel suo Trattato *de venenis*: *Giunsi*, dic' egli, *finalmente a scoprire, che questo specifico (onde si servono i Viperaj) altro non è, che la sugna della vipera, con la quale subito dopo la puntura si fregano*, e poi narra lo sperimento fattone sul cane.

(*c*) *De antidoto novo adversus viperarum morsum præsentissimo in Anglia haud ita pridem detecto*. Trovasi a pag. 593. del Tom. VI. dell' accennata Raccolta dell' ALLERO.

perfettamente guarito coll' unzione dell' olio continuata per tre giorni, il tumore, e i dolori essendo stati tosto mitigati, avendo preso nessun altro rimedio interno, se non una semplice mistura col *liquore minerale anodino*; ma dopo le unzioni sì prestamente cessarono i sintomi, che il VATERO principalmente ad esse attribuisce la pronta guarigione del malato. Il POUTEAU nelle sue *Mescolanze Cerusiche pag.* 157., *e seg.* rapporta cinque osservazioni di morsicati da vipere, i quali guarirono colle unzioni di *olio di ulive*, colla immersione in esso della parte ferita, e coll' applicazione di compresse immollate nello stesso olio senz' altro rimedio (*a*). Nell' Accademia Reale delle Scienze

(*a*) Vedansi pure le sue *Opere postume* Tom. III. pag. 73., e seg. I celebri GEOFFROY, e HUNAULD fecero inserire tra le *Memorie* dell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi dell' anno 1737. diverse loro sperienze fatte coll' *olio di ulive* su varj colombi, polli, e cani fatti morsicare da vipere irritate, dalle quali sperienze risulta, che la maggior parte di questi animali, malgrado l' applicazione di quell' olio, morirono; anzi, avendo mescolato qualche goccia del veleno della vipera *coll' olio di ulive*, e instillato questa mistura nelle ferite fatte colla lancetta, gli animali morirono, come se fossero stati morsicati dalla vipera. Que' due Accademici pertanto conchiudono, che l' *olio di ulive* non è uno specifico contro la morsicatura di quel serpentello. Ma, come saggiamente fa riflettere lo stesso POUTEAU nel luogo citato, il veleno della vipera operando sempre in ragione inversa del volume dell' animal morsicato, e in ragione diretta della quantità di esso veleno introdotta, quegli uccelli morirono, perchè troppo era stato il veleno introdotto proporzionatamente al loro corpo, onde lo specifico non potè più agire; in vece che nell' uomo ordinariamente l' *olio di ulive* fa il suo effetto salutare, perchè egli è

ze anno 1747. leggesi, che il JUSSIEU guarì uno Studente di Medicina morsicato da una vipera, che già ne soffriva i più gravi sintomi, colle *unzioni di olio di ulive*, a cui aveva aggiunto po' poco di *sale ammoniaco*, ma gli fece anco bere ora nel vino, ora nel brodo alcune gocce di *alcali volatile*, e nel Giornale di Medicina al mese di Giugno del 1756. sono rapportate due osservazioni di donne guarite cogli stessi rimedj; ma in una, essendo cessati i sintomi universali, rimaneva pure l' ingorgamento della parte, il quale poi fu sciolto, tralasciate le *unzioni oleose*, e facendovi *bagni* con *vino caldo*, a cui eransi aggiunte alcune gocce di *acqua di Lucio*, che è lo stesso *alcali volatile* usato dal JUSSIEU.

Coll' *alkali volatile*.

SUPPLEMENTO.

L' *acqua di Lucio* (eau de Luce) non è differente dall' *alkali volatile*, che per l' addizione di qualche goccia d' *olio di succino*. L' *alkali volatile* è senza dubbio un rimedio efficacissimo

raro, che riceva tanto veleno da essere insuperabile da quell'antidoto adoperato a tempo, e a dovere: *Cependant* (segue egli) *si un homme mordu par plusieurs vipères en même tems recevoit à proportion de ses forces autant de venin, qu'en a recu le pigeon mort en six minutes, il est certain, que l'huile d'olive ne seroit pas alors un rémede assez efficace; mais je doute, qu'on pût en ce cas en trouver aucun capable de le garantir d'une mort prompte.* Quel, che è certo, si è, che in questo nostro Spedale di S. Gioanni noi abbiamo in tre giorni guarito col solo *olio d' ulive* un Viperajo morsicato da una vipera, il quale avea tutto il braccio estremamente gonfio, itterizia universale, vomiti, e sincopi.

cissimo contro la morsicatura della vipera, usato tanto esternamente, che internamente: allungato nell' *olio di ulive*, e instillato a gocce nella ferita, egli è un potente risolvente, e usato solo forma un leggier *caustico*, che può immutare, e distrurre il veleno: preso internamente a dosi leggieri, e ripetute, è un tonico, che rianima le forze, riapre le secrezioni, e muove principalmente il sudore, che fa tanto bene ai morsicati. La maniera di usarlo per bocca è semplicissima; se ne danno tre, o quattro gocce alle persone giovani, o delicate, otto, dieci, e fino a dodici agli adulti, e robusti di due, o di tre in tre ore, sempre allungato in una leggiere *infusione di thè*, di *fiori di sambuco*, o di *camomilla*, o, ciò, che più giova, nel *decotto di fiori d' aranci*. Quando gli accidenti diminuiscono, se ne diminuisce la dose, e si dà più raramente. Lo Scopoli) *pag. 313. tom. I. del suo volgarizzamento del Dizionario di Chimica del Macquer*) guarì con questo solo rimedio un uomo morsicato sotto la pianta di un piede, il quale un' ora dopo la ferita era già senza polso, e senza favella, tutto impallidito, freddo, e quasi moribondo. Vedansi le già citate *sperienze sull' alkali volatile* del Sage, e la Dissertazione del Bertin: *Ergo specificum viperæ morsus antidotum alkali volatile* a pag. 610. del suddetto Tom. VI. della Raccolta dell' Allero, e la osservazione del Chirurgo Coffiniere a pag. 416. del Tom. VII. degli *Opuscoli scelti di Milano*. Poco conchiudenti ci sembrano gli sperimenti fatti contro l' efficacia di questo rimedio dal signor Felice Fontana (*Traité sur le vénin de la vipère, sur les poisons Américains &c. Tom. II.*) per la picciolezza degli

degli animali, ſu cui furono fatti, ſembrandoci anche troppo generale la ſua aſſerzione, che le vipere non ammazzino l' uomo; ciò può eſſer vero delle vipere di certi Paeſi, ma non di tutte in generale, per eſempio quelle del Ferrareſe ſembrano meno micidiali, che quelle del rimanente d' Italia.

Si è detto (165.), che ſonvi *pietre viperine* artefatte. Il signor Abate Raimondo de TERMEYER, il quale viſſe lungo tempo nel Paraguai, fece inſerire negli accennati *Opuſcoli di Milano* (Tom. I. pag. 361.) una ſua *Memoria ſull' efficacia d' un aleſſifarmaco contro il veleno della vipera*, il quale aleſſifarmaco altro non è, che l' applicazione della *pietra viperina* ſulla ferita, e queſta preteſa pietra la compone egli col corno di cervo calcinato al grado ſoltanto, che acquiſti un color nero cupo, non già bianco, che allora la calcinazione ſarebbe troppo forte. Dice eſſere falſo, che detta pietra ſi cavi dalla teſta delle vipere di quel paeſe, e che tutti la compongono com' egli inſegna. Adduce varie ſperienze, che ſarebbero deciſive della virtù aleſſifarmaca di queſta ſua pietra, ſe ripetute dal signor Pietro MOSCATI (*Opuſc. Tom. II. pag.* 52.) non aveſſero avuto un eſito molto dubbioſo. Ancor più dubbioſo, anzi pernicioſo è il metodo propoſto in molti *foglj periodici d' Italia* di guarire gli avvelenati dalla vipera collo ſchizzettare per le vene aperte dell' avvelenato *ſpirito di corno di cervo*. Crediamo bensì al signor FONTANA, quando ci narra i buoni effetti dell' allacciatura del membro al di ſopra della ferita, e quelli dell' amputazione; ma abbiam veduto, che tutti e due queſti mezzi ſono da lungo tempo conoſciuti, come pure quello dell' applicazione della *pietra cauſtica*.

Noi

Noi osservammo tre volte, che, vinti i sintomi universali minaccianti, pure rimaneva l' ingorgamento nella parte, il quale allora si dovette trattare, come abbiamo insegnato negli *articoli delle ferite delle parti nervose* (113., *e seg.*), e della *cancrena* (*Tumor.* 237., *e seg.*), lo stato fisico della cagione congiunta facendoci allora scorgere altre indicazioni.

Morsicatura dello scorpione, del rospo, delle api, ec.

§. III.

169. Lo *scorpione* ha una coda composta di cinque, o sei vertebre, l' ultima delle quali ha in cima un globetto, dal quale si alza un aculeo, o pungiglione, con cui ferisce, versando il veleno da due forellini, che trovansi verso la punta ai lati di quel pungiglione (*a*). Gli scorpioni di nostra terra sono poco, o nulla velenosi; ma però alcuna volta colla loro puntura recano dolore, e gonfiamento alla parte, il quale in poco tempo cresce anco esso con macchie risipelatose, e con senso di punture. Il BENIVIENI nel cap. 56. *de abditis mor-*

Sede, ed effetti del *veleno* dello *scorpione*.

(*a*) Quel globetto quì accennato dall' Autore, e che dice trovarsi alla estremità della coda dello *scorpione*, è un' ampolletta, o vescichetta membranosa, che serve di ricettacolo al veleno. Questo veleno è un umor bianco, e viscoso, il quale messo sulla lingua sentesi alquanto pungente, e mordace, comecchè lo sia meno di quello dell' ape, nè l' uno, nè l' altro messi sul fuoco punto s' infiammano, si consumano, e si disseccano senza mai accendersi. FONTANA *Ricerche fisiche sopra il veleno della vipera pag.* 82., *e* 83.

morborum caussis narra di un suo servo, il quale, essendo stato punto da uno *scorpione*, fu tosto sorpreso da un sudor freddo, e sentissi agghiadare, come se fosse stato oppresso da neve, o freddissimo ghiaccio. Il LANZONI nella *Decade III. de' Curiosi della Natura* scrisse di una donna, la' quale morì di una violenta *passione iliaca*, essendo stata punta vicino all' ano da uno *scorpione*.

Accidenti prodotti dal *veleno del rospo*.

170. Il *rospo* non ha denti, ma colle sue gengive dure, aspre, e disuguali può, mordendo, far penetrare il suo veleno anco a traverso la cute. Il REDI nelle *Transazioni filosofiche tom. II. pag.* 797. racconta di un fanciullo, il quale ebbe le labbra enfiate più di due pollici, essendogli stata spruzzata alcuna goccia di liquore di un *rospo*, contro cui aveva gettato un sasso (*a*). Il TURNER nel Trattato delle malattie della cute narra di uno sciocco, il quale, avendo tenuta in bocca per qualche tempo la testa di un *rospo*, ebbe nella notte seguente, sia per la morsicatura, o per la sola bava dell' animale, le labbra, e la lingua tanto tumide, che per molti giorni non potè pronunziare parola, e fu in grande pericolo pel tumore, e per la infiammazione de' muscoli della deglutizione.

171.

(*a*) Il ricettacolo di questo liquore, che è limpido, sono due grosse ghiandole vescicolari poste nelle fosse temporali, una per lato, dietro gli occhi. La prima volta, che uno di noi ha notomizzato un *rospo*, non conoscendo queste ghiandole, e avendole inavvedutamente compresse, fu spruzzato in tutta la faccia da quel liquore, senzacchè gliene sia accaduto il menomo male.

171. Il *rospo* giace, e s' intana volentieri sotto la *salvia*, sulla quale spandendo il suo veleno (sia esso nella bava, nell' umor untuoso, di cui è invernicciato il suo corpo, o, come altri credono, nella urina), essa *salvia* diventa velenosa. Nella Novella VII. della Giornata IV. Gioanni Boccacci (di cui sappiamo la maggior parte delle *Novelle* essere vere storie (*a*)), narra, che Pasquino, trescando in un orto colla Simona, si fregò a' denti una *foglia di salvia* (*b*), e morì. Accusata, e presa la Simona, essa per mostrare al Giudice, come senza sua colpa fosse morto Pasquino, si fregò una di quelle foglie a' denti, e similmente morì. Il Giudice, facendo quivi abbattere il cesto di quella *salvia* velenosa, vi si trovò sotto una *botta* di maravigliosa grandezza. Potrà meno sembrare, che il Boccacci fingesse una *novella*, se osserviamo, com' egli scrisse, che Pasquino, dopo aver fregati i denti con quella salvia, *guari di spazio non persegui ragionando*, Storie di persone avvelenate dal *rospo*.

(*a*) Vedasi a questo proposito l' *Istoria* del Decamerone scritta da Domenico Maria Manni Accademico Fiorentino. In Firenze 1742. in 4. Questa *Novella* però di Pasquino, e della Simona egli la giudica coll' eruditissimo Giovanni Targioni piuttosto favolosa, che vera, oppure nelle sue circostanze molto alterata, e trasfigurata, *atteso che*, dice egli, *fra le tante spezie di salvia fino ad ora conosciute niuna certamente ve ne ha, che sia velenosa, nè sussiste, che la botta, od il rospo, o simile, ne' nostri paesi di clima non molto fervido, abbia questa pestifera virtù di avvelenar talmente una pianta, che, fregatesi uno ai denti le foglie di quella, debba immantinente morire*.

(*b*) „ Con essa (*salvia*) s' incominciò a stropicciare i denti, e le gengive, dicendo, che la salvia „ molto bene li nettava d'ogni cosa, che sopr' essi rimasa fosse, dopo l' aver mangiato. Boccac. *ibid.*

nando, ch' egli s' incominciò tutto nel viso a cambiare, e appresso il cambiamento non istette guari, ch' egli perdè la vista, e la parola, e in brieve egli si morì, già tutto enfiato, e pieno di oscure macchie per lo viso, e per lo corpo divenuto. Il MIZALDO (*a*), ed altri Scrittori Medici hanno rapportata la stessa storia, ed Ambrogio PAREO (*b*) narra di due Mercanti, i quali, avendo bevuto vino, in cui avevano messe *foglie di salvia* senza lavarle, tali quali colte le avevano nel giardino dell' osteria, prima di terminare il pranzo, furono sorpresi da vertigini, perdettero la vista, cadettero in sincopi, e convulsioni, balbutirono, ed ebbero la lingua annerata, lo sguardo spaventevole, sudori freddi, vomiti continui, e, sterminatamente enfiando, in brieve tempo morirono. Accusato l' Oste, che loro avea dato a desinare, come se gli avesse avvelenati, fu scoperta la sua innocenza, essendosi trovata sotto il cesto, da cui que' Mercatanti avevano tratte le *foglie di salvia*, una generazione di *botte* (*c*).

172.

(*a*) Nel principio della prima Centuria della sua Opera *memorabilium, sive arcanorum omnis generis, Colon.* 1572. Riporta questa medesima storia, tenendola vera, Gioanni SCHENKIO, che visse pure nel secolo XVI. nelle sue *Osservazioni mediche, rare, nuove, e ammirabili* nel libro VII., trattando *de rubetarum, seu bufonum virulentia*.

(*b*) Lib. XXI. cap. XXXI. La stessa storia del PAREO è raccontata colle medesime parole dallo SCHENKIO nel luogo citato.

(*c*) Malgrado tutte queste storie è ancor dubbiosa cosa, se il *rospo* sia velenoso, e, se lo è, in che parte del suo corpo risieda il suo veleno, e come lo comunichi. Aspettiamo con impazienza le sperienze dal signor FONTANA promesse alla fine delle

172. I *ragni* colla loro proboscide, o pungiglione, così pure le *vespe*, e le *api* gettano un umore nella parte, che pungono, il quale opera quasi fosse un *epispastico*, e la parte diventa tumida, infiammata, per lo più con dolore urente. Che il *veleno del ragno* stia in un particolare suo umore, è dimostrato dal tumore, e dolore, che accadette a quelle parti, sulle quali fu spruzzato, mentre si bruciava un *ragno*. Vedete l' opera citata del TURNER pag. 292. Quanto *epispastico* sia l' umore di alcuni insetti, ce lo dimostrano le gallozze, che essi fanno sugli alberi. Del veleno, de' *ragni*, delle *vespe*, *api*, ec.

173. I rimedj interni *cardiaci*, *alessifarmaci*, *sudorifici* giovano egualmente in questi casi, come per la morsicatura della vipera (167.). Se il *veleno della botta* è stato preso internamente, bisogna prima evacuarlo con un *emetico*. Alla parte sono anche lodati gli stessi rimedj, come per la morsicatura della vipera (*dal* 163. *al* 167.), e non meno gli *olj*, e gli *ammollienti*, come gli *olj di scorpioni*, *e di botta*, con cui si facciano *unzioni*, le *foglie di malva*, *di altea*, *e di meliloto*, colle quali si facciano *cataplasmi*. Nel Giornale di Medicina al mese di Aprile 1756. si racconta, che il dolore della puntura di un' *ape* fu tostamente suppresso, applicandovi *suco di papaveri bianchi*. Io ho veduto guarire la puntura di uno *scorpione*, applicando sulla parte compresse immollate in *fior di latte*, a cui erano state aggiunte alcune gocce di *laudano* Cura esterna, ed interna.

sue *Ricerche sulla vipera*, dove dice di voler decidere la famosa questione, *se il rospo sia velenoso*, *e in che consista il suo veleno*.

no liquido. Il Servo di BENIVIENI (169.) guarì, avendogli fatta bere una dissoluzione di *triaca* fatta in *vino generoso* (*a*).

AR-

(*a*) Negli *Opuscoli scelti di Milano* tom. VI. pag. 358. il già lodato signor Consigliere Gio. Antonio SCOPOLI, Professore di Chimica, e di Botanica nella Regia Università di Pavia, dà le foglie dell' *iatropha curcas* applicate sulla puntura, come uno specifico contro le punture delle api, e delle vespe. " Feci, *dice* ,, *egli*, pungere da una vespa un giovane sopra una ,, mano, onde egli provò un acutissimo dolore: gli ,, applicai tosto una foglia dell' *iatropha curcas*, ed ,, ecco in un momento svanito ogni dolore, senza ,, che vi restasse alcun segno di tumore. Replicai ,, l' esperimento in un braccio, ma in vece delle foglie ,, della *iatropha curcas* ho applicate quelle dell' *iatropha* ,, *urens*: l' effetto è stato lo stesso, ma non così ,, pronto, e restò nel luogo della puntura una pic- ,, cola macchia rossa." La prima spezie di *iatropha* nominata dallo SCOPOLI è il *Ricinus Americanus major semine nigro* di Gaspare BAUINO (*Pinax pag.* 432.), l' altra è il *Ricinus lactescens fici foliis*, *spinulis mordaceis armatis* del PLUKNET. Queste piante sono tutte e due esotiche, e con ragione lo SCOPOLI si duole, che non si possano render comuni nel nostro clima.

ARTICOLO X.

Delle ferite del capo in generale.

174. LE *ferite del capo*, o sia della *calvaria* si dividono in *esterne*, ed in *interne*. L' *esterne* sono quelle, nelle quali sono offese le parti molli, che stan sopra le ossa, come gl' *integumenti universali*, la *cuffia aponeurotica*, il *pericranio*, i *muscoli frontali*, *occipitali*, o *temporali*; e possono alcune di queste parti essere offese superficialmente, che la *ferita* non giunga all' *osso*, o giungervi, senzacchè esso sia offeso, rimanendo soltanto scoperto; o questo essere anco offeso, senza però che sia per tutta la sua spessezza diviso, sicchè l' apertura non giunga sino alla *dura-madre*. Distinzione delle *ferite del capo* in *esterne*,

175. Chiamansi *interne*, o *penetranti*, quando l' *osso* è per tutta la sua spessezza diviso, sicchè la *ferita* penetri nella cavità con lesione, o senza delle *meningi*, del *cervello stesso*, o del *cervelletto*. Possono anco essere solamente contuse, o affatto intere le parti esterne (174.), ed essere l' osso infranto, o essere l' osso stesso anco intero cogl' *integumenti*, ed essere travasato sangue nella cavità, o *commosso il cervello* (196., 197.). e in *interne*

176. Perlaqualcosa tanto le une, quanto le altre (174., 175.), secondo la combinazione di questi accidenti, possono essere accompagnate da gravissimi sintomi, quantunque all'occhio la *ferita* sembrasse semplicissima, e di poca, o niuna conseguenza. Quindi ebbe ragione IPPOCRATE, di avvertire nel *libro delle ferite* Sì le une, che le altre, comecchè in apparenza leggieri, non vogliono essere neglette.

ferite del capo (*a*), che nessuna di tali ferite si dee leggiermente considerare, o disprezzare; » sæpe enim cutis sola contusa ferro, aut » aliqua re; si non diligenter, & cum quadam » cautione curetur, veluti si sanguis concretus » non expurgetur, aut aliud quidpiam negliga- » tur, ulcus incrudescens non parum molestiæ » exhibet, & aliquando etiam febrem inducit, » & Medico quidem negotia, ægroto vero pe- » riculum non minus affert.

Notabilissima osservazione d'IPPOCRATE.

177. E nel *lib.* v. *de' morbi epidemici* (*b*) ne diede il seguente esempio. » La bella figlia » di NEREO, di età di 20. anni circa, fu » percossa sulla fronte (*altri leggono* sincipite) » colla mano larga da una donniciuola amica, » con cui scherzava, e tosto fu sorpresa da una » tenebrosa vertigine, e privata della respira- » zione. Arrivata a casa ebbe una veemente » febbre, con dolor di capo, e le s' infiammò » la faccia: al sesto giorno le stillò dall' orec- » chio destro un bicchiere di marcia fetida, e » rossigna, e sembrava, che stasse meglio; ma » nuovamente crebbe la febbre, e la fanciulla » divenne sonnacchiosa, non poteva parlare, » ed avea le convulsioni alla parte destra della » faccia, difficilmente respirava, convulsa tre- » mo-

(*a*) Questo libro, che è uno de' migliori, riguardanti la Chirurgia, lasciatici da IPPOCRATE, trovasi a pag. 895. della citata edizione delle Opere d'IPPOCRATE fatta dal FOESIO. Egli è stato comentato da molti, e dotti Autori, come da Guido GUIDI, dal VERTUNIANO, dal FALLOPPIA, dal PAAW, dal DISSAUDEAU, e tutti questi Comenti in un col testo meritano di essere letti. Le parole latine addotte nel testo nel libro d' IPPOCRATE non si leggono.

(*b*) Pag. 1174. della stessa edizione del FOESIO.

» molava, la lingua le ſi era impedita, aveva » l'occhio ſtupido, ed al nono dì morì ». Tanto gravi accidenti, e perſino la morte ha potuto apportare un ſemplice ſchiaffo, dato per iſcherzo dalla mano leggiere di una donna! Nulladimeno però vedremo quì appreſſo (223), come graviſſime *ferite al capo* con perdita di ſoſtanza di alcun oſſo, anzi dello ſteſſo cervello (231.) furono riſanate ſenza gravi accidenti, ſicchè ſembri, che la gravezza di tali ferite, in alcuni caſi tanto ſorprendente, dipenda piuttoſto da un particolar meccanico modo di leſione, che dalla quantità delle parti offeſe.

Delle ferite degl' integumenti comuni del capo.

§. I.

178. Le *ferite* degl' integumenti del capo poſſono eſſere ſtate fatte per *inciſione* (2), per *puntura* (3), per *contuſione* (4), o per *lacerazione* (5). Le *inciſioni*, quando veramente offendano i ſoli integumenti univerſali, o, come dicono, la *cotenna*, nè vi poſſa eſſere ſoſpetto, che in altre parti del capo ſiaſi comunicata la leſione, ſono di neſſun pericolo, e ſi debbono trattare come *ferite ſemplici* (15), che non richiedono ſe non la *riunione*; e ſe vi foſſe qualche lembo, che non ſi poteſſe ſoſtenere colla *faſciatura*, biſognerebbe, dopo aver raſi i capelli, e dopo aver aſterſo il ſangue, e tolto ogni altro corpo ſtraniero, che vi poteſſe eſſere, farvi tanti *punti di ſutura*, quanti ſarebbero neceſſarj, per mantenerlo in ſituazio- Cura delle *inciſioni* della *cotenna del capo*,

ne,

ne, ma, il ripeto, la *futura* (*a*) si dovrà allora solamente fare, quando la *fasciatura* non fosse da se sola sufficiente, locchè rarissime volte accade. Poi si debbono applicare *piumacciuoli* spalmati di alcuno di que' medicamenti *balsamici*, che abbiamo accennati parlando delle *ferite in generale* (16), ed il tutto si copra con *compresse* bagnate in *vino caldo*, in *acqua traumatica*, o simili. Se la *ferita* fosse per l' altezza della fronte, o de' parietali, potrebbe facilmente servire quella *fasciatura unitiva*, che abbiamo nel citato luogo descritta (16). Quando vi fosse anco aperto qualche ramo d' arteria, come può accadere alle parti laterali della fronte, sopra le ossa parietali, temporali, e all' occipite, se ne farà la compressione, o la ligatura.

delle *punture*,

179. Sendo la ferita una *puntura*, se si vede, che abbia fatto qualche strada, in qualunque direzione ch' ella sia, si dovrà dilatare per tutta quella lunghezza (41), acciocchè per la suppurazione non si faccia sinuosità: poi si medicherà come *ferita semplice*.

180. Le *contusioni* degl' integumenti del capo, se sono semplici *suggellazioni*, rasi i capelli, saranno medicate cogli stessi rimedj, che abbiamo proposti per le altre *suggellazioni* (64.

(*a*) Io prevedo (*dice il* POTT *Oeuvr. Chirurgic. tom. I. pag.* 7.), che molti de' miei Lettori al solo sentir nominare la *sutura*, per una *ferita* dei soli integumenti del cranio, e particolarmente per una *ferita lacerata*, resteranno sorpresi; ma (*soggiunge egli*) un *punto di sutura* manterrà sovente le parti divise in situazione meglio, che qualunque altro mezzo, e abbrevierà la cura: malgrado quest' asserzione del POTT, egli è indubitato, che quì al capo si può sempre fare senza *sutura*, perchè la sola fasciatura può in ogni caso bastare.

(64., e seg.): le *ferite contuse* accompagnate da *ecchimosi* (62) si tratteranno, come abbiamo insegnato nell' *articolo* IV. (70., 71., e 72.) avvertendo di tostamente dilatare la *ferita*, perchè possa escire il sangue travasato. delle contusioni,

181. Qualche volta, facendo queste dilatazioni (180), vedesi sorgere un' *emorragia* (187), la quale può accadere, non perchè, facendole, siasi offeso alcun vase, ma perchè sia stata tolta la pressione, che faceva il sangue aggrumato contro l' arteria contusa, e rotta nel tempo del colpo; e veramente alcune volte vedesi zampillare sangue da quel lato, ove non si è fatta alcuna dilatazione, ed a quella *emorragia* si provvederà, come abbiamo detto quì sopra (178). dell' *emorragia*,

182. Delle *ferite lacerate* si rammargineranno secondo l' ordine naturale i lembi, si sosterranno con *cuscinetti*, con *collette* (17.), e colla conveniente *fasciatura*, e se con questi mezzi non si potessero tenere ben adattati, si potranno fare alcuni *punti di sutura*. Nè vi spaventino i gran lembi, che questi anco si potranno facilmente riunire. Ambrogio PAREO *al lib.* X. *delle sue opere cap.* XV. narra, che un soldato ebbe una *lacerazione* degl' integumenti del capo dall' occipite fino alla fronte, sicchè li pendessero sulla faccia. Gli espurgò della terra, e dei grumi di sangue, e li lavò con *vino tiepido*; gli riapplicò sulla *calvaria*, e ve li trattenne con alcuni *punti di sutura* non troppo stretti, ed usando i convenevoli *unguenti*, e *cataplasmi*, in poco tempo il malato perfettamente guarì. Se i lembi fossero stati irregolarmente stracciati, che ad un angolo facessero stiramento, e distrazione, quivi si dovrà dilatare. Si applichino poi *stuelli morbidi*, che troppo non comprimano, non distraggano, e non pigino i delle *lacerazioni*.

lembi contusi, e *lacerati*, che crescerebbe l' infiammazione, e la suppurazione succederebbe più tarda, e più lunga.

Perchè tali ferite al sopracciglio cagionino sovente cecità.

183. IPPOCRATE nella sezione VI. delle *Prenozioni coache* (*a*) lasciò scritto, che la vista si oscura, anzi si perde affatto nelle *ferite* fatte superiormente al sopracciglio, quantunque non penetrino fino all' osso, e non vi sia congiunta *commozione del cervello*, il che è stato confermato dalle osservazioni di molti, principalmente da Elia CAMERARIO nell' *efemeridi de' Curiosi della Natura Centur.* III. *osservaz.* 55., dal VALSALVA nelle sue *Dissertazioni anatomiche* (*b*), e dal MORGAGNI nell' *Epistola anatomica* XVIII. (*c*); nè ciò può procedere da altra cagione, se non se dalla lesione del primo ramo del quinto paro de' nervi detto *ottalmico*, il quale, dopo aver dati molti rami entro l' orbita attorno l' occhio (*d*), passa pel fo-

(*a*) Pag. 200. num. 510. *In vulneribus, quæ in supercilium, aut paullo altius inferuntur, visus acies obtunditur, & quo vulnus recentius est, eo magis vident.*

(*b*) Dissertazione II. §. XI.

(*c*) Num. VII. Quì il MORGAGNI narra d' essere stato consultato per lettera per una Dama, la quale era rimasta quasi affatto cieca dell' occhio sinistro, per essere stata ferita con pezzi di vetro al sopracciglio di quell' occhio. Nè solamente la *cecità* può accadere per le ferite di quel *nervo ottalmico*, ma anche *convulsioni* alla faccia, e per tutto il corpo, come lo stesso MORGAGNI ne adduce alcuni esempj nella sua *Opera de sedibus, & caussis morborum Epist.* 51. *num.* 16., & *seq.*, oltre la *paralisia della faccia* mentovata dallo stesso BERTRANDI.

(*d*) Questo primo ramo del quinto pajo dà dei nervi non solamente attorno l' occhio, mentre scorre nell' orbita; ma ne manda alcuni alle tuniche stesse del globo, e alla medesima *uvea*, conosciuti sotto il nome di *nervi cigliari*, dai quali, e dalla sua comunicazione col *ganglio ottalmico*, piuttosto che da

foro, o per la *sciſſura ſopracciglïare*, e viene a ſpanderſi ſopra la fronte. Può eſſer egli ſtato contuſo, punto, lacerato, o concuſſo, che il nervo ottico, e l'occhio n' abbiano conſeguentemente ſofferto, donde ne poſſa accadere la *gotta ſerena*, anzi alcune volte ne ſuccede anco la *paraliſia* di quel lato della faccia; e nella oſſervazione del CAMERARIO il malato neppur vedeva coll' occhio deſtro, quantunque la ferita foſſe ſtata fatta all' angolo interno dell' occhio ſiniſtro ſul confine delle palpebre. Il dolore in queſto caſo al luogo della ferita è graviſſimo, e vi ſi eleva un tumor conſiderabile.

184. Gioverebbe recidere affatto *quel nervo* (183.), ſe foſſe ſolamente *punto*, o *contuſo*, ſe veramente ſi poteſſe preciſamente incontrare (*a*); altrimenti ſi applicheranno ſulla ferita que- Cura delle ferite al ſopracciglio

quelli, che ſpargonſi attorno l' occhio, ſi dee dedurre l' offuſcazione della viſta, o la perfetta cecità conſecutive alla leſione di quel nervo. Il VALSALVA nel *luogo citato* attribuiva queſti accidenti allo ſtringimento, che ne doveſſe, ſuccedere dell' *anello moderatore del nervo ottico* da lui immaginato, *qui a vulneris dolore convulſus, ſpirituum affluxu impedito, malum iſtud induxiſſet*. Ma più probabile è la noſtra ſpiegazione.

(*a*) Non è certamente coſa molto difficile l' incontrare il *ramo frontale* del *nervo ottalmico*, quando ſi voglia affatto recidere; il *foro*, o la *incavatura ſopraccigliare*, per dove quel nervo paſſa, ne indicano aſſai bene la ſede, purchè non ſiavi grave tumore al ſopracciglio. *Nel I. tomo della Società Reale di Medicina di Parigi pag.* 316. *della Storia* il sign. VICQ-D'-AZYR dice, di aver veduto un Ceruſico divenuto cieco, per un colpo di *fioretto* ricevuto alla fronte, dal qual colpo il *nervo frontale* era ſtato acciaccato: la cecità venne per gradi, ma fu compita in pochi giorni. Avendo egli fatte diverſe ſperienze ſui quadrupedi, con ferire in diverſi modi quel nervo, mai non ne accadette la *cecità*,

quegli stessi *balsami*, che abbiamo proposti nell' *articolo delle ferite delle parti nervose*. Singolare è la storia rapportata dal VALSALVA (*a*): la moglie di un Cerusico volendo acchiappare un gallo d' India, da esso fu percossa coll' unghia superiormente al sopracciglio: stillò poco sangue dalla *ferita*, ma la donna perdette nello stesso tempo la vista. Erano stati adoperati varj rimedj inutilmente, quando raccorse al terzo giorno dal VALSALVA: guardò egli attentamente l' occhio, e non vide alcuna lesione alle sue parti esterne, o interne, ma, sospettando, com' era, che potesse essere stato offeso il *nervo ottalmico*, compresse col pollice fortemente, ed agitò esso nervo, che trascorre dal sopracciglio sulla fronte, ed appena ciò fatto, la donna riacquistò la vista (*b*).

185.

(*a*) Nel *luogo citato*.

(*b*) Il VALSALVA avea una grandissima fiducia in quelle fregagioni, che in così poco tempo restituirono la vista alla moglie del Cerusico; epperciò il MORGAGNI narra (*Epistol. anatom.* XVIII. *num.* 7.), che le propose in una consulta per un nobile personaggio, il quale era rimasto cieco d' un occhio, per *pallini di piombo* ripercossigli nella congiuntiva, mentre cacciava, non dice però, se l' esito ne sia stato così felice come nel primo caso. Noi in una donna di 40. anni circa abbiam veduta una permanente cecità dell' occhio destro, per una *ferita contusa* al sopracciglio dello stesso occhio, la qual ferita avea offeso quel nervo, da che penetrava sino al pericranio: nell' occhio non si osservava la menoma lesione, era bello, e chiaro come l' altro. A nulla giovarono le fregagioni, nè altri rimedj *oleosi*, e *spiritosi* per un certo tempo adoperati. Al principio del corrente mese di Dicembre 1786. venne all' Ospedale di S. Giambattista un' altra donna di 60. anni con una ferita al sopracciglio destro: subito dopo la ferita le si offuscò la vista, comecchè l' oc-

185. Nel *libro delle ferite del capo* (*a*) scrisse anco IPPOCRATE, che, quando il *muscolo temporale* sia reciso, accadono *convulsioni* al lato opposto della mascella, e nelle *prenozioni coache sezione* 3. (*b*) aveva avvertito, che quelle *ferite* potessero essere mortali, apportare il *vomito*, e le *convulsioni*, e la mascella essere tratta al lato opposto. Il *vomito*, e le *convulsioni* possono accadere per l' *anastomosi* della *porzion dura del nervo del settimo pajo* con alcuni *rami del quinto*, e di questo col *nervo intercostale*, quando i rami di tali *anastomosi* siano stati comunque offesi, e la *mascella* può essere tratta al lato opposto, perchè il *muscolo crotasite* rimasto intiero ve la tragga, l' altro non avendo più alcuna azione. Quantunque l' osservazione d' IPPOCRATE sia stata da molti Autori confermata, non è però costante, che tali accidenti accadano in ogni *ferita delle tempia*, e ce ne ha avvertito più d' ogni altro il PAAW

Perchè alle *ferite delle tempia* ora accadano, ed ora nò le *convulsioni* al lato opposto.

chio sia sempre stato apparentemente sano, ed uscì dallo Spedale addì 19. dello stesso mese guarita della ferita, ma non di quella offuscazione della vista, che nel tempo della cura diminuì soltanto alcun poco.

(*a*) Pag. 906. num. 19. *In capitis sectione cæteræ quidem capitis partes tuto secari possunt, tempus vero, & quod adhuc supra est, juxta venam, quæ per tempora fertur* (l' arteria temporale), *hæc, inquam, regio secari non debet. Nervorum enim distentione prehenditur, qui sectus est. Ac, si sinistra tempora secta fuerint, dextra convulsio prehendit, sin ad dextra sectio fuerit, sinistra convelluntur.*

(*b*) *Quibus tempora secantur, iis ex adversa sectionis parte convulsio contingit.* pag. 197. num. 498., e nello stesso libro num. 188. pag. 148. avea già detto: *ossium ad tempora effracturæ convulsiones accersere solent*; la stessa cosa egli ripete in altri libri.

PAAW nel ſuo *commento* allo ſteſſo libro d' IPPOCRATE delle *ferite del capo* (*a*), narrando egli alla *pag.* 174. d' un fanciullo, a cui dall' ala di un mulino era ſtato contuſo l' oſſo della tempia deſtra, ſicchè ſe ne dovettero eſtrarre i frammenti dalla ferita, nè però in tutto il tempo della cura aveva ſofferto alcun muovimento convulſivo, e lo ſteſſo Autore ſcrive, di aver veduto più volte aprire le tempia dai Ceruſici ſenz'alcun ſintoma. La qual fortuna può ſuccedere, o perchè que' nervi non ſiano ſtati leſi, o perchè la faſciatura abbia reſiſtito al muſcolo oppoſto, o perchè non ſia ſtata affatto tolta la continuità traſverſale del muſcolo ferito.

In qual modo ſi debbano dilatare le ferite del *muſcolo crotafite*.

186. Eppereiò, ſe può giovare in alcun caſo il dilatare la *ferita del muſcolo crotafite*, potete dilatarla ſenza timore, coll' attenzione però di fare la dilatazione ſecondo la direzione delle fibre, e, ſe ſia neceſſario di tagliare in traſverſo, ſi tagli in modo, che ſi tolga la cagione del convellimento, che potrebbe dipendere dalle fibre ſemireciſe. Il *pericranio*, o *aponeuroſi*, che copre queſto muſcolo, ſi dee dilatare qualche linea di più della porzione carnoſa, per impedire quello ſtiramento, o compreſſione, ch' eſſa *aponeuroſi* potrebbe produrre. E' anco ne-

(*a*) Vedaſi la ſua Opera intitolata: *Succenturiatus anatomicus, continens commentaria in* HIPPOCRATIS *librum de capitis vulneribus. Leid.* 1616. *in* 4. Anche nelle ſue *Primitiæ anatomicæ, ſeu de corporis humani oſſibus* pubblicate pure a Leiden 1615. in 4. avea addotto l' eſempio della ferita del *muſcolo crotafite* ſenza convulſione.

necessario qualche volta di tagliarla per trasverso, come dimostreremo in altro luogo (*a*).

187. Voi sapete, come sopra questo muscolo passa l' *arteria temporale*, la quale potrebbe esser ferita. S' ella è ferita per *incisione*, o per *puntura*, potrà forse arrestarsene l' *emorragia* colla sola *compressione*; ma se fosse *contusa*, meglio sarebbe farne la *ligatura* (37.); e nelle *contusioni* di questa parte, fatto il taglio, per evacuare l' *ecchimosi*, bisogna stare attenti, se non succedesse *emorragia* per l' apertura di quell' arteria; imperciocchè ella può tardare, e poi sorprendere (181), come ne abbiamo un esempio nella *osservazione 8. della Centuria* II. dell' ILDANO. La *ferita* si medicherà poi come le *ferite* delle parti carnose.

Come si arresti l' *emorragia* dell' *arteria temporale*.

Delle ferite della cuffia aponeurotica, e del pericranio.

§. II.

188. Le *ferite della cuffia aponeurotica*, e del *pericranio* possono essere anch' esse fatte per *incisione*, per *puntura*, *lacerazione*, o *contusione*. I segni di queste ferite sono un dolor tensivo, che sovente occupa molta superficie del capo,

Segni delle ferite della *cuffia aponeurotica*, e del *pericranio*.

(*a*) Cioè nel *Trattato delle Operazioni nel cap. della operazione del trapano*. Anche CELSO (*de Medicina lib.* VIII. *cap.* IV.) dice, potersi dappertutto senza pericolo tagliare gl' integumenti del capo, *nisi inter musculos, qui tempora continent*; ma soggiunge, che *ibi quoque nihil tutius fit*; dal che apparisce, che ne' casi di necessità esso pure voleva, che si tagliassero que' muscoli.

capo, uno stiramento, che si estende alla fronte, ed all' occipite, le quali parti alcune volte gonfiano sino alle palpebre, ed alla nuca, spesso evvi congiunta la febbre, e, se il *pericranio* s' infiamma, sicchè per la continuità, ch' esso ha colla *dura-madre*, questa anco s' infiammi, può succedere delirio, assopimento, o convulsione.

Cura di tali ferite fatte per *incisione*.

189. Le *ferite* fatte per *incisione* più di rado sono accompagnate dagli accennati sintomi, e, se non s' infiammano, sogliono guarire senza dilatazione; la quale solamente si dee fare, quando evvi stiramento, come appunto accade alle *punture*, alle *lacerazioni*, ed alle *contusioni*. Vedendo dunque gl' *integumenti comuni*, e *proprj del capo* tagliati sino all' osso, il quale si vede, o si tocca scoperto collo *specillo*, se è una semplice *incisione*, si medicherà come *ferita semplice*, applicando sopra l' osso un morbido *stuello* intriso nello *spirito di vino*, e su tutta la parte *compresse* bagnate in *liquori spiritosi risolutivi*. Si farà una o più *cavate di sangue* secondo le forze, e l' età del malato, si starà in attenzione, se non insorge, o non cresce la febbre, se il volto non s' infiamma, o non s' intumidisce il capo. Che allora, essendo segno dello stiramento, e della infiammazione del *pericranio*, e della *cuffia aponeurotica*, si dovrà tostamente dilatare per quell' angolo, o per quel canto, che meglio converrà, allontanandosi però, se fia possibile, dalle *suture*. Imperciocchè quivi il *pericranio* è maggiormente congiunto per mezzo di vasi, e di fibre colla *dura-madre*; nè si può lodare l' audacia di alcuni, che dilatano ogni qualunque *ferita* del *pericranio*, quantunque non vi sieno gravi accidenti, i quali soli ci debbono determinare a tali dilatazioni; e ben sovente, come accen-

nam-

nammo, non accadono nelle *ferite* fatte per semplice lineale *incisione*.

190. Nelle *punture* però (188.) la dilatazione è quasi sempre necessaria, imperciocchè lo stiramento può facilmente succedere pel travasamento degli umori sotto il luogo della *puntura*; perchè, se quell' umore non si estrae, la *cuffia aponeurotica*, e il *pericranio* sempreppiù si distendono, e s' infiammano, quindi anco la *dura-madre*, donde ne sorgeranno gli accennati sintomi di febbre, d'assopimento, e delirio, sempreppiù gonfiando il capo, o la faccia con *infiammazione erisipelatosa*. La dilatazione si dee fare in modo, che la *puntura* resti in mezzo dell' incisione, purchè le prossime parti il permettano. per *puntura*

191. Le *contusioni* del *pericranio*, e della *cuffia* possono essere senza ferita degli altri integumenti, o con ferita di essi; il *pericranio* può essere ancor aderente al cranio, o esserne stato distaccato. Quando non v' è *ferita esterna*, gli accennati sintomi (188., 190.) ci faranno credere essere quelle membrane state contuse, principalmente se gonfiano la faccia, ed il capo (*a*), se il malato sente nel luogo del colpo un certo stiramento, e se quivi si tocca una certa elevazione, che pare più, o meno *umorale*, o *enfisematica*: dell' *enfisema*, che accade a queste *ferite*, si parlerà nell' *artic. di quelle del petto*. Segni, che indicano la contusione del *pericranio*, e della *cuffia*.

192.

(*a*) Il POTT (*loc. cit. pag.* 14.) fa osservare, che la gonfiezza, e l' infiammazione delle palpebre, che succedono alla lesione della *cuffia aponeurotica*, e del *pericranio*, non sono ordinariamente così estesi, nè tanto *edematosi*, ed *erisipelatosi*, come quando dipendono dalla lesione dei soli integumenti, perchè, *dice egli*, nè la *cuffia aponeurotica*, nè il *pericranio* non arrivano alle palpebre, come vi arriva il tessuto cellulare del capo: sono però molto più dolorosi, e più tensivi.

Cura. 192. Le copiose, e ripetute *cavate di sangue* dal braccio, e dal piede, i *medicamenti risolventi*, che abbiamo proposti per le *suggellazioni*, ma principalmente i *cataplasmi* di *piante aromatiche*, e di *farine risolventi* (64., 65., 66.), hanno alcuna volta potuto guarire senz' altra operazione tali *contusioni* (191.); ma se quegli accidenti perseverano, sicchè s' abbia da temere l' infiammazione delle *meningi*, si dovrà allora fare un taglio al luogo di quella elevazione (ibid.), e dilatare la *cuffia*, e il *pericranio* stesso (*a*).

193.

(*a*) Gian-Luigi Petit fin dall' anno 1742 avea letto all' *Accademia Reale di Chirurgia di Parigi* una *Dissertazione* sui *tumori sanguigni*, o sia *ecchimosi*, che succedono alle *ferite contuse del capo*. Nella prima parte della sua Dissertazione egli parlava dell' *ecchimosi*, che non sono accompagnate dalla ferita degl' integumenti, e le distingueva in due spezie, le une *dure*, e le altre *molli*. Diceva, che le prime ordinariamente si guariscono senza taglio colla sola compressione, ma che le *molli* per lo più richieggono il taglio. Ivi faceva notare con diversi esempj, che queste *ecchimosi molli* possono facilmente indurre in errore i meno esperti, prendendole, massime ne' soggetti giovani, per *depressioni delle ossa del cranio*, o per uno *scostamento delle suture*, perchè sono molli nel centro, e cedenti alla pressione delle dita, accompagnate sovente da una forte pulsazione, che può credersi della *dura-madre*; ed hanno la circonferenza dura, e resistente, come se fosse fatta dai margini d' una *depressione del cranio*. Vedete il *tom. 1. pag. 48.* del suo *Traité des maladies chirurgicales*, dove una parte di detta *Dissertazione* è stata conservata; l' altra parte trovasi al principio del *Supplemento al detto Trattato*. Quella pulsazione procede dall' apertura di qualche arteria, e quella circonferenza dura, e resistente del tumore è fatta dal *pericranio*, o dalla *cuffia aponeurotica* divenute dure pel sangue, ed altri umori infeltratisi nelle loro cellule. Anche il Pott (*loc. cit pag. 16.*) avvertisce dell' errore, in cui possono indurre tali *ecchimosi*, senza però citare il Petit, da cui può averlo imparato,

193. Quando per la *contusione* esso è stato separato dalle ossa, il dolore, e la tensione sono maggiori, il tumore è elevato, e renitente, la tensione diventa dolorosissima, e il malato ne soffre, quando si tocca. Non vi è allora molto da sperare, che il sangue sparso sotto di esso possa riassumersi per l'opera sola de' *risolutivi*; bisogna aprire il tumore per la sua lunghezza, ed evacuarlo. Si applicheranno poscia morbidi *stuelli*, che non comprimano, e non pigino, poi un *cataplasma corroborante risolutivo*, o, come dicono, *cefalico*, che si fa con *piante aromatiche*, per risolvere quella *suggellazione*, che può esservi attorno. Le *cavate di sangue* si ripeteranno a proporzione de' sintomi, si terrà il ventre libero co' *clisteri*, e beverà il malato *decozione attemperante* leggermente *diaforetica*. Si applicheranno poi sui labbri della *ferita*, che dee suppurare, *digestivi* semplici, ma l'osso si terrà coperto con *filaccica* asciutte.

Segni del distaccamento del *pericranio* dall' osso.

Cura.

194. Sovente gl'integumenti si rammarginano, e si conglutinano coll'osso, senzacchè esso si desquami, ed è un gravissimo errore, di tenere i lembi scostati con duri *stuelli*, e con una forzata riempitura. Guglielmo Fabrizio Ildano nella *Centuria* IV. *osservazione* 95. rapporta sei esempj di *ferite* al capo lacerate con iscopertura dell'osso, ne' quali non vi accadde *desquamazione*, avendo solamente tenuti ben adattati, e custoditi i lembi. Se l'osso diventa secco, e *carioso*, che si debba desquamare, giammai non si riuniranno i lembi, e vi sarà sempre tempo, e luogo di proccurarne la *desquamazione*, quando essa sia inevitabile. Trattanto, se si tengono i lembi ben rammarginati, si avrà minor suppurazione, non succederanno distrazioni, che apportino dolori, e in-

Riflessioni circa la scopertura dell' osso.

infiammazioni, ec. Vedete quì appresso il n. 215.

195. Abbiamo da principio avvertito (176., 177.) come tali *ferite* in apparenza leggieri possano avere la sequela di gravissimi accidenti, e di morte, il che non di rado succede, quando conseguentemente alla infiammazione, e distrazione del *pericranio*, s' infiammi anco la *dura-madre*, nè abbiamo altri rimedj da proporre, quando si sieno fatte le sufficienti dilatazioni, fuorchè le frequenti *cavate di sangue*. Le dilatazioni sono per lo più anche necessarie nelle lacerazioni della *cuffia*, e del *pericranio*.

Cura dell' infiammazione della *dura-madre*

Della commozione del cervello, e del travasamento di sangue nella cavità del cranio.

§. III.

196. Ma qualunque sia la *ferita esterna*, possono seguire anco più gravi sintomi, quando sia stato *commosso il cervello*, o siasi fatto *travasamento di sangue* nel capo, quantunque non sieno rotte le ossa. Per lo più, quando per una *ferita* è stato *commosso il cervello*, il ferito, tosto ricevuto il colpo, cade in terra con vertigine, e stupore, vomita un umor bilioso verdeggiante, rimane stupido, e soporoso, *quorumdam trux vultus est*, scrisse CELSO (a), quo-

Segni generali della *commozione del cervello*.

E del *travasamento di sangue* nella cavità del cranio.

(a) *De Medicina lib.* V. *cap.* 26. *num.* 14. Notisi che questo passo di CELSO non si riferisce solamente alla *commozione del cervello*, o al *travasamento di sangue nella cavità del cranio*, ma a qualunque *ferita del cervello*, o delle *meningi* = *sin cerebrum*, dice egli, *membranave ejus vulnus accepit, sanguis per nares, quibusdam etiam per aures exit; fereque bilis vomitus insequitur; quorundan sensus obtunduntur, appellatique ignorant; quorumdam trux vultus est* &c.

quorumdam oculi quaſi reſoluti huc, illucque moventur, i quali accidenti ſogliono manifeſtarſi qualche tempo dopo la ferita, ſe queſta ha prodotto ſolamente il *travaſamento di ſangue* (*a*).

197. Egli è ben vero però, che può per la rottura de' vaſi eſſerſi fatto il *travaſamento* nel tempo ſteſſo, che è ſtato *commoſſo il cervello*, ed allora que' ſintomi (196.) ſogliono farſi conſeguentemente più intenſi, a proporzione che creſce il *travaſamento*: il ſangue cola dalle narici, dagli occhi, o dalle orecchie, e infine ſuccedono le *convulſioni*, lo *ſtertore*, le *orripilazioni*, e l' *atonia delle parti*, onde di rado non muojono i malati. Come ſi diſtingua l' una dall' altro.

198. Ella è un' oſſervazione di alcuni, che la *commozione* men frequentemente ſucceda, o ſia minore, quando ſono rotte le oſſa, avendo eſſe infievolita, ed aſſorta una parte della violenza del colpo, come appunto, ſe tenendo in mano un' aſſe ſottile, o una ſcheggia, la quale ſi batta contro un corpo duro, ſe eſſa pel colpo non ſi rompe, una parte del ſuo muovimento paſſa nella mano, e vi produce un ingorgamento doloroſo; ſe all' incontrario ſi rompe, la mano riſente poco o nulla il colpo. La *commozione* o non ſi fa, o è leggiere, ſe le oſſa ſi rompono.

199. Eſſendo intera la cute; nè apparendovi ſegno di *contuſione*, che eſiga alcuna dilatazione (192., 193.), ſi applicheranno gli accennati *cataplaſmi* di *piante aromatiche* (ibid.), ſi ripe- Cura:

(*a*) Lo ſteſſo CELSO lib. VIII. cap. 4. è forſe ſtato il primo a far notare, che *raro, ſed aliquando tamen, evenit, ut os quidem totum integrum maneat, intus vero ex ictu vena aliqua in cerebri membrana rupta aliquid ſanguinis mittat, iſque ibi concretus magnos dolores moveat, & oculos quibuſdam obcæcet*;

ripeteranno le *cavate di sangue* dal braccio, dalla mano, e dal piede, secondo l' intensità de' sintomi, e le forze de' malati, e se fosservi segni certi di *travasamento* (197.), si dovrebbe pure applicare il *trapano* in que' luoghi, sotto cui non si potesse dubitare esservi detto *travasamento*, onde evacuarlo.

Incertezza del sito occupato dal *travasamento*.

200. Ma que' luoghi si possono piuttosto incontrare a sorte, che coglierli con previdenza; imperciocchè non il luogo, dov' è stato ricevuto il colpo, non il dolore, che si sente piuttosto in una parte, che in un' altra, non la gravezza sono segni certi, che quivi si trovi il *travasamento*, potendo essere effetti piuttosto della distrazione delle membrane prodotta bensì dal *travasamento*, il quale nulladimeno può essere ben lungi (*a*). Quindi è, che sovente vediamo applicarsi inutilmente il *trapano* pei supposti *travasamenti*, quando le *fratture delle ossa* non li dimostrino in un determinato luogo, come fra poco dimostreremo (205., e seg.).

SUPPLEMENTO.

PRima di andar più oltre è necessario, che quì portiamo la spiegazione, che ci dà il celebre Pietro Simone ROUHAULT, già primo Chirurgo del nostro Re VITTORIO AMEDEO II., e Prof-

(*b*) E' dunque incerto il segno datoci da CELSO nel luogo ultimamente citato, il quale asserisce: *fere contra id* (cioè nel luogo, che corrisponde al *travasamento*) *dolor est*, e l' altro segno, che mette dopo, *&, eo loco cute incisa, pallidum os reperitur*, non si osserva, se non quando il *travasamento* è antico, e forse già degenerato in pus, oppure quando è molto copioso il sangue travasato.

e Professore di Chirurgia in questa Regia Università, come senza la *rottura delle ossa* del cranio possano farsi *spandimenti di sangue* in questa cavità; perchè questa stessa teoria, che è fondata sui più certi principj di fisica, ci servirà a render pure ragione delle *controffessure*: gioverà anco, che poi esaminiamo più particolarmente le cause, e i segni della *commozione*, e del *travasamento di sangue*, e del *raccoglimento di pus*.

In che modo possa farsi *travasamento di sangue* nel cranio senza rottura delle ossa.

Dopo aver egli dimostrato, che la *dura-madre* è attaccata a tutta la superficie interna del cranio (il che è ora ammesso da tutti gli Anatomici) » quando le ossa del cranio (*dice* » *egli pag.* 29. *cap.* IV. *del suo Traité des playes* » *de tête*) sono percosse, di convesse che era» no si fanno nel tempo della percossa più o » meno piane, a proporzione della violenza » del colpo, e della resistenza dell' osso per» cosso: non si può l' osso appianare, senzac» chè le fibre, che ne compongono la *tavola* » *esterna*, si avvicinino le une alle altre, e » senzacchè quelle della *tavola interna* si al» lunghino, e si allontanino; in siffatti cangia» menti delle fibre componenti le *tavole esterna*, » e *interna* dell' osso, bisogna necessariamente, » che le diverse fila membranose, e vascolari, » che dalla *dura-madre* vanno ad impiantarsi » nella *tavola interna*, siano o semplicemente » stiracchiate, se non sono allungate, che me» diocremente, o si rompano, se sono allun» gate al di là dell' estensione, onde sono » capaci »; ecco adunque, come que' vasi sanguigni stracciati possano dar origine ai sì frequenti *travasamenti di sangue*, ancorchè le ossa non si rompano, e da ciò si potrà capire, come non di rado trovisi rotta l'*arteria spinosa della dura-madre*, da che quest' arteria è ricevuta in

una

una doccia, e ſovente in un vero condotto dell' oſſo. Lo ſteſſo Autore nel *cap.* x. *pag.* 64., *e ſeg.* ſpiega ancor più diffuſamente queſta ſua dottrina, e fa vedere, che il ſangue nel tempo delle gravi *contuſioni* del capo è obbligato o di ritornare indietro verſo il tronco, o di portarſi con maggiore velocità, e copia nei vaſi capillari, i quali, ſovente non potendo per la loro debolezza reſiſtere, ſi rompono, e fanno travaſamenti in luoghi molto lontani, anzi perſino in luoghi oppoſti a quello del colpo, e narra a queſto propoſito (*pag.* 68., 69., e 70.) la ſtoria d'uno ſtudente del noſtro Collegio de' Nobili, al quale caduto alla roveſcia di ſopra una ſedia, e colpitoſi contro terra la parte lateral ſiniſtra dell'occipitale, comparve poco tempo dopo un piccolo tumore alla parte lateral deſtra del coronale al di ſopra del ſeno frontale con dolore, e lividura, accompagnato anche da leggieri vertigini, e da qualche goccia di ſangue ſtillante dal naſo. Il malato guarì colle ripetute cavate di ſangue. Biſogna anche notare, come ſi può raccogliere dalle diverſe oſſervazioni inſerite nel principio della 41. *Epiſt. de ſedibus, & cauſſis morborum* del MORGAGNI, e da moltiſſime altre, che troverete ſparſe ne' diverſi Scrittori, che, quando piccoli ſono i vaſi ſanguigni rotti verſo la cavità del cranio, oppure ſon rotti ſoltanto de' vaſi linfatici, il raccoglimento della materia travaſata faſſi a poco a poco, e qualche tempo richiedeſi, primacchè, o colla ſua copia, o colla ſua alterazione offenda il cervello, e le meningi; quindi è, che a tali ferite non ſogliono ſopraggiungere cattivi accidenti, come febbre, rigori di freddo, paraliſia, cecità, convulſioni, e poi la morte, che ſettimane, o anche meſi dopo ricevuto il col-

E in luoghi lontani, ed oppoſti a quello del colpo.

colpo, quando il malato o già era guarito affatto della ferita delle parti molli, o era prossimo alla guarigione. Ivi pure num. 5., 6., 7., 16., e 41. troverete varj esempj di *travasamenti*, e altre lesioni fattesi al lato opposto, o a un luogo lontano dalla *ferita*.

La *commozione del cervello* sempre si fa nelle cadute da alto, e nelle gravi *contusioni* del capo, ed è raro, che non sia accompagnata da una maggiore, o minore effusione di sangue, o di linfa. Egli è certissimo, che quanto più le ossa resistono al corpo contundente, maggiore si fa la *commozione*. IPPOCRATE nelle *prenozioni coache* (pag. 197. num. 499.) lasciò scritto: » quibus concussum est cerebrum, do- » luitque percussis, aut lapsis, continuo voce » capti non vident, nec audiunt, ac fere mo- » riuntur », dal che si vede, che il Padre della Medicina ha benissimo conosciuta questa malattia, e le cagioni, che la sogliono produrre. Luigi DURETO ne' suoi *Comenti* a questo testo d' IPPOCRATE (*interpret. lib.* 3. *tract.* 2. *cap.* 2.) dice, che la *commozione* accade più facilmente, e più grave, quando il cervello non riempie esattamente il cranio, e il FALLOPPIA (*tractat. de vulner. cap.* XII.) col FERNELIO (*patholog. lib.* VII. *cap.* VIII.) pretendono, che ne' plenilunj il cranio non sia esattamente riempiuto dal cervello, ma che allora vi rimanga sempre un maggiore, o minore spazio vuoto tra la *dura-madre*, e desso *cervello*, e prima di loro l'avea detto il BERTAPAGLIA a *pag.* 260. dell' edizione, che quì appresso citeremo: Noi non vogliamo decidere, se veramente ne' plenilunj il cranio non sia pieno, diremo bensì col gran MORGAGNI (*adversar. anatom.* VI. *animadv.* 84.), che in non pochi cadaveri trovasi veramente il cer-

Per quali cagioni, e come accada la *commozione*.

vello

vello più, o meno distante dalla dura-madre; sia ciò naturale, o dipendente dall' età, o dalla preternaturale flaccidezza di questa viscera, ed è certo, che in tali soggetti, se ciò fosse già stato mentre vivevano, la *commozione del cervello* per le stesse cagioni fatta si sarebbe maggiore, che in altri, che avessero avuto il cranio pieno. Che poi il cranio possa essere più, o men pieno, sembra probabile, considerando, che il diametro delle ossa è invariabile, ma che la polposa massa del cervello può crescere, o diminuire, secondocchè i vasi, che per essa scorrono, sono più, o men pieni. Resta pertanto indeciso, se in que' soggetti morti per *contusioni* al cranio, ne' quali si trovò il cervello più, o meno distante dalle ossa, tale distanza già vi fosse prima del colpo, o se fu un effetto del colpo medesimo, come si crede comunemente.

Definizione, cause, ed effetti della *commozione*.

Chiamasi *commozione del cervello* quella violenta scossa, che questa viscera soffre in tutta la sua massa per le sovraccennate cagioni, cioè per le cadute da alto, o per le gravi contusioni al capo: si è già detto (99), che palle da cannone, passate vicino a una persona senza toccarla, hanno sovente prodotto universali, o particolari *paralisie*, o *convulsioni*, e persino la morte, e ciò per la *commozione* sofferta dai nervi, o dallo spinal midollo dalla colonna dell' aria violentemente agitata nel passaggio di quelle palle; quindi potete capire come lo stesso effetto possa essere prodotto al cervello da quelle cadute, e *contusioni*, massimamente se il cranio non è esattamente pieno: tale è stata in alcuni casi la *commozione*, che produsse instantaneamente la morte.

Quantunque, però, come già si è detto, insieme colla *commozione del cervello* succeda so-

ſovente il *travaſamento di ſangue*, tuttavia, potendo eſſere queſti due accidenti l' uno ſenza l' altro, e richiedendo una cura diverſa, giova l' eſporre tutt' i ſegni più probabili, che li poſſono far diſtinguere. Sono ſegni comuni tanto alla *commozione*, che al *travaſamento* la perdita del ſentimento, l' *afonia*, uno ſtupore univerſale, un continuo ſopore, i vomiti biliosi, le convulſioni, la paraliſia, l' uſcita del ſangue dal naſo, dalle orecchie, dalla bocca, e perſino dagli occhi; ma, con ragione ci avvertiſce lo ſteſſo BERTRANDI, che quando dipendono dalla ſola *commozione*, accadono immediatamente dopo il colpo, e diminuiſcono, o anche ceſſano alcun tempo dopo: il malato nel tempo del colpo cadde per terra colla perdita della cognizione, ſenza riaverſi per qualche tempo, reſtandovi però debolezza, o anche *paraliſia* de' membri colla perdita della memoria. All' oppoſto, quando que' ſintomi ſono prodotti dal ſolo *travaſamento di ſangue*, eſſendo ſtati aſſai leggieri, o medeſimamente eſſendo mancati affatto dapprincipio, comparirono, o crebbero qualche tempo dopo ricevuto il colpo, a miſura che il vaſe, o i vaſi aperti continuarono a verſar ſangue, e maggiore ſi fece il *travaſamento*; la paraliſia ſuol eſſere ſolamente da un lato, e quaſi ſempre al lato oppoſto a quello del *travaſamento*. Segni della *commozione*.

Ma la *commozione del cervello* può eſſere accompagnata dal *travaſamento di ſangue*, anzi la ſteſſa *commozione* eſſere ſtata cauſa della rottura de' vaſi, e primacchè ſiano ceſſati gli effetti della *commozione*, che qualche volta durano qualche tempo, aver incominciato a manifeſtarſi quelli dello *ſpargimento di ſangue*,

come

come mai allora potrannosi distinguere questi due casi? Anche in questi difficilissimi casi può il Cerusico avere indizj fondati, per cui distingua il *travasamento* dalla *commozione*, se il sopore, la perdita del sentimento, e gli altri sintomi comparsi subito dopo ricevuto il colpo, dopo aver diminuito alquanto per le copiose, e ripetute *cavate di sangue*, sonosi poi veduti ricominciar gradatamente, e divenir forse più gravi di prima, se la *ferita* è stata *fatta da arma da fuoco*, o da corpi contundenti molto pesanti. Segni presuntivi del *travasamento di sangue* possono anche essere il distaccamento del *pericranio*, quando però questo distaccamento è accompagnato dai gravi accidenti quì sopra esposti; se il malato, comecchè assopito, e privo di cognizione, porta automaticamente sovente la mano o al luogo del colpo, o in altra parte della testa, se compare un' *ecchimosi* allo stesso *pericranio*, o una gonfiezza edematosa in un dato sito degl' integumenti del capo. Vedremo però quì sotto (206.), quanto alcuni di questi indizj siano incerti, da che si adducono anche quali indicanti della *frattura del cranio*.

Segni del raccoglimento di marcia.

Il *raccoglimento del pus* nella cavità del cranio suol produrre gli stessi accidenti, che il *travasamento di sangue*, con questa differenza, che, siccome il *pus* non può formarsi, che qualche tempo dopo ricevuto il colpo, così quegli accidenti sogliono manifestarsi solamente allora. Il ferito, se è in cognizione, si lagna per lo più di un dolor aggravativo in alcuna parte del cranio, sopraggiungono rigori di freddo, delirj, e febbre, ma badisi sopratutto agli accidenti consecutivi, quando la *ferita* fu in apparenza leggiere, e semplice; imperciocchè,

se,

ſe, allorchè il malato ſembra guarito, compajono inſtantaneamente la febbre, il delirio, le orripilazioni, la paraliſia, o le convulſioni, e faſſi toſto il *trapano* nel ſito, dove il malato ſente quel peſo, o quel dolore, trovaſi per lo più, o ſulla *dura-madre*, o al di ſotto di eſſa ora ſangue travaſato, putrido, e ſciolto, ora materie purulente, e icoroſe, o altre leſioni. E applichiſi pure il *trapano*, quantunque il luogo, dove ſenteſi quel dolore, e peſo, ſia lontano dal ſito del colpo: perchè, come il *travaſamento di ſangue*, così il *raccoglimento di pus* poſſono farſi in parti lontane dalla ferita. ENRICO II. Re di Francia morì di un *travaſamento di ſangue* all' occipizio per un colpo di lancia ricevuto al ſopracciglio: ſonvi molte oſſervazioni, che, lungo tempo dopo eſſere ſtata guarita una ferita della teſta, il malato avendo ſentito dolore, o peſo nel luogo della cicatrice, o eſſendo divenuto ſoggetto ad *acceſſi epilettici*, i Ceruſici, applicato il *trapano* in quel ſito, trovarono il *pus* ſotto il cranio, il quale evacuato, ceſſarono per ſempre quegli accidenti. Il signor Beniamino BELL nel tom. III. del ſuo *ſiſtema di Chirurgia* ſtampato a Londra 1785. così ſi eſprime riguardo ai caratteri diſtintivi del *travaſamento*, e della *commozione*: » dopo molte mie oſſervazioni, la differenza più eſſenziale, che io trovi tra i » ſintomi prodotti da queſte due cagioni la » *commozione*, e la *compreſſione del cervello*, » l' incontro nel polſo, e nella reſpirazione. » Se il cervello è compreſſo, la reſpirazione » è per l' ordinario profonda, ed oppreſſa, » come lo è nell' *apopleſſia*; all' oppoſto, ſe i » feriti ſoffrono per la *commozione*, la reſpirazione è in generale libera, e facile, par che » dormano di un ſonno naturale, e profondo:

» Il polſo è allora comunemente molle, ed ugua-
» le ſenza irregolarità, nè lentezza, come tale
» ſuol eſſere, allorchè v'è compreſſione al cer-
» vello. In queſt' ultimo caſo la cavata di ſan-
» gue è un debole ſoccorſo, quantunque non
» ſi oſſervi pregiudiziale, potendoſi praticare
» in piccola quantità, ſenza che il polſo di-
» minuiſca nè di frequenza, nè di forza; in
» vece che nelle *commozioni del cervello* il
» polſo ſi abbaſſa, e diventa aſſai debole, ti-
» rando ſolamente otto, o dieci once di ſan-
» gue dalla vena."

Delle diverſe ſpezie di fratture del cranio.

§. IV.

Nomenclatura delle diverſe leſioni del cranio fatte da corpi taglienti.

201. Sin quì abbiam conſiderato le *ferite* de' ſoli integumenti comuni, e proprj del capo ſenza offeſa delle oſſa del cranio; ora faremo l' enumerazione, e indicheremo i ſegni, e la cura delle diverſe leſioni, che poſſono accadere alle oſſa ſteſſe. Se la diviſione di alcun oſſo del cranio è ſtata prodotta da ſtrumento tagliente, ſecondo la maggiore, o minore violenza, con cui eſſo ſtrumento ſarà ſtato applicato, e ſecondo il ſuo maggiore, o minor tagliente, ſarà o un' inciſione ſuperfiziale, dai Greci detta *hedra* (*a*), o profonda, *eccope* (*b*), od obbliqua,

(*a*) La parola *hedra* vuol dire *ſede*, *impreſſione*, ed è propriamente la marca, che fa nell' oſſo lo ſtrumento tagliente, o pungente; ella è uſata in più luoghi da IPPOCRATE nel ſuo libro *delle ferite del capo* nel ſenſo, che noi le diamo, anzi nello ſteſſo libro egli dice, che *hedra*, e *diacope* ſono la ſteſſa coſa, nè altrimenti ſpiega queſta voce GALENO ne' ſuoi Commenti al libro *de articulis* cap. 2.

(*b*) Il dottiſſimo Antonio COCCHI *a pag.* 45. *nota* (*b*) della ſua verſione latina di alcuni libri di Chi-

qua, che sia stata tolta la metà del pezzo dell' osso, *diacope* (*a*), od obbliqua colla separazione d' un pezzo intero dell' osso *aposcheparnismos* (*b*). Possono anco essere semplici *punture* (*c*): e tanto le une, che le altre, se hanno trapassata tutta la spessezza dell' osso, possono facilmente essere con lesione delle *membrane*, o del *cervello* stesso.

202. Gli strumenti contundenti o deprimono le ossa, o le rompono, o la *rottura*, e la *depressione* si trovano congiunte insieme. Le *depressioni* senza soluzione di continuità accadono ai fanciulli, che hanno le ossa del cranio molli, e cedenti, le quali perciò possono cedere all' Da contundenti.

rurgia di Autori Greci pubblicata a Firenze in fol. 1754. col titolo: *Græcorum Chirurgici libri descripti, conversi, atque editi ab Antonio* COCCHIO, fa vedere colla ragione prima, e poi coll' autorità di SORANO, e dell' Autore delle *Definizioni Mediche* comunemente attribuite a GALENO, che non *encope*, come da quasi tutti gli Autori si scrive, ma *eccope* si dee chiamare questa spezie di *ferita del cranio*, fatta da uno strumento tagliente applicato sull' osso per la lunghezza del suo taglio, e non in isbieco. *Eccope* corrisponde alla parola latina *excisio*, che è, quando un pezzo d' osso è tagliato affatto dal rimanente, e portato via, in vece che *encope* significa *incisio*, taglio, incisione.

(*a*) Abbiam detto, che presso IPPOCRATE nel *libro delle ferite del capo hedra*, e *diacope* sono sinonimi. GALENO ne' suoi *Commenti all' aforismo* 16. *della sezione* VI. sotto il nome di *diacope* intende una ferita profonda, e grande, sia essa nelle ossa del cranio, o in qualunque altra parte.

(*b*) L' etimologia di *aposcheparnismos* viene da *scheparnos*, che significa la *piana*, perchè nell' *aposcheparnismos* il pezzo d' osso è portato via, e affatto distaccato dal rimanente, come colla *piana* son portate via le schegge di legno.

(*c*) Non v' è termine proprio per significarle.

all' urto di un corpo, come cede un vaſe di ſtagno, o di rame, quando ſi batte con un martello, o con altro corpo duro: i Greci le chiamano *thaſis* (a). Le *fratture* o conſervano il loro livello, o l' hanno perduto; nel primo caſo, ſe la *feſſura* è *capillare*, diceſi dai Greci *trichiſmos* (b); ſe è più apparente, *rhogme* (c). E ſe la *feſſura* ſi è fatta in un' altra parte diſtante da quella, dov' è ſtato dato il colpo, diceſi *apechema* (d), o *controffeſſura* (*contre-coup*), della quale abbiamo molti eſempj in Autori degni di fede, quantunque ſia ſtata da alcuni negata (e).

203.

(a) O *thlaſma*; SORANO *nel luogo cit.* della verſione del COCCHI la chiama anco *eligma*, che vuol dire *roveſciamento*, perchè infatti in tali *depreſſioni* le oſſa ſono in una certa maniera roveſciate, diventando conveſſe verſo il cervello, dove prima erano cave, e facendoſi cave eſternamente, dove prima erano conveſſe.

(b) Da *triches*, parola Greca, che vuol dire peli, capelli.

(c) *Rhogme* è propriamente il nome generico di qualunque *feſſura* delle oſſa del cranio, ſia grande, o piccola, ſuperficiale, o profonda, purchè le oſſa feſſe non abbiano cangiato ſito: *Fiſſio*, dice SORANO, *eſt ſimplex oſſis fractura ſimilis iis, quæ in vitreis vaſculis ſpectantur*: il *trichiſmos* è poi una ſpezie di *rhogme*: *Alia* (ſegue SORANO) *eſt tenuiſſima, & crinis ſpecie* (thrichoeides), *alia vero latior aliquantulum*.

(d) *Apechema* ſignifica *reſonantia*, che è il ſuono fatto dall' eco, perchè la *rottura dell' oſſo* ſi fa in queſto caſo in un luogo lontano, o anche oppoſto al colpo, come l' eco ſi fa ſentire in luoghi lontani, o anche oppoſti a quello, donde viene la voce.

(e) IPPOCRATE nel ſuo *lib. delle ferite del capo* ammette la *controffeſſura*: *Os ſub vulnere frangitur* (dice egli pag. 900. n. 10.) *alia capitis parte, quam qua vulnus eſt, & os nudatum eſt huicque* calamitati

203. Non vediamo noi tuttodì un vase rompersi in altro luogo, dove non fu colpito? Per un colpo si debbono comunque deprimere le fibre delle ossa al luogo di esso colpo, e crescere conseguentemente ad un' altra parte la convessità, ove la tensione può essere tanto grande, che infine l' osso si rompa. Alcuni chiamarono anco *controffessura* la divisione della *tavola interna* dell' osso, mentre che l' *esterna* è ancora intera, della quale abbiamo molti esempj (227). Vedete la *Dissertazione* del WARGNERO Tom. I. delle Cerusiche raccolte dall' ALLERO *pag.* 17., *e seg.* (a). Altri chiamarono la *controffessura calamità*, o *infortunio*, forse perchè nel sospetto, ch' essa vi sia, resta indeciso il Cerusico, dov' ella possa essere, per potervi rimediare.

Argomenti, che pruovano la possibilità della *controffessura*.

SUP-

nullis remediis subvenias; neque enim, ubi istud contingit, quanam ratione istud homo patiatur, aut quanam capitis parte, ex ejus percunctatione deprehendas. L' ammette pure CELSO (*lib. VIII. cap. IV.*) dicendo: *Solet etiam evenire, ut altera parte fuerit ictus, & os altera fiderit*. SORANO ne parla sull' autorità degli altri senza nè ammetterla, nè negarla. All' opposto la nega formalmente Paolo EGINETA *lib. VI. cap.* 90., e il FALLOPPIA *cap.* 16. *de' suoi Commenti* al detto libro d' IPPOCRATE, su qual fondamento il diremo quì appresso.

(a) *Dissertatio Medica inauguralis de contrafissura.* Il WARGNER n' é solamente il difensore; il vero Autore è il WEDELIO.

SUPPLEMENTO.

Il nome di *calamità*, o *infortunio* è venuto dall' allegato testo d' IPPOCRATE. Quelli, che negano la possibilità della *controffessura*, si fondano sulla presenza delle *suture* del cranio, le quali debbono, secondo essi, impedire affatto la comunicazione della forza del colpo da un osso all' altro; ma, oltre che la sperienza convince di falsità, ed abbatte ogni contrario ragionamento, poichè abbiamo molte, e moltissime osservazioni di *controffessure*, cioè di rotture delle ossa del cranio in siti lontanissimi dai colpiti, come per esempio dalla fronte all' occipite, o dall' una all' altra tempia, che sono i luoghi, dove accadono più frequentemente, anche il ragionamento ne dimostra la possibilità. Abbiam quì sopra col ROUHAULT spiegato, come accadano le rotture de' vasi sanguigni dentro, o fuori del cranio senza la rottura dell' osso, onde facciansi travasamenti di sangue in luoghi lontani, od opposti a quello del colpo. Ora, se si riflette, che, per un colpo ricevuto, ex. gr., alla fronte, o a una tempia, le fibre delle ossa più, o meno si piegano, e s' incurvano, non si stenterà neppure a capire, come detto incurvamento si possa estendere da un osso all' altro, prima perchè ne' vecchj sovente le *suture* o sono affatto chiuse, o almeno ristrettissime, sicchè il cranio si possa allora riguardare come un osso solo; poi perchè, quantunque le *suture* ancora sussistano, tuttavia così stretto, e serrato è lo scambievole incastramento dei loro denti, che le ossa deonsi considerare come indivise. Infatti se le *fessure*, che si fanno nel luogo del colpo, si sten-

ſtendono da un oſſo all' altro (214.), anzi qualche volta per tutta la lunghezza della calvaria, comecchè la cauſa contundente ſia ſtata limitata a una ſola regione del cranio, e ſe puoſſi rompere, e diſtaccare una porzione della *tavola interna* delle oſſa, rimanendo intatta l' *eſterna* (227.), perchè la ſteſſa comunicazione di forza non potrà farſi da un lato all' altro, rimanendo intatto l' oſſo di mezzo? Quell' incurvamento delle fibre oſſee può dunque eſſere tale nell' oſſo, che riceve il colpo, che eſſo non ſi rompa, ma faccia talmente inarcare le fibre di un altr' oſſo, con cui è unito, che eſſe debbano romperſi, o anche ſi romperanno le oſſa e nel ſito, ov' è ſtato applicato il colpo, e nel lato oppoſto, perchè graviſſima ſarà ſtata la ſua violenza. Rifletraſi inoltre, qual ſia la ſtruttura delle *ſuture ſquamoſe*, dove le oſſa parietali, e temporali non già s' incaſtrano per mezzo di denti le une colle altre, come nelle altre *ſuture*, ma ſono ſovrappoſte l' uno all' altro, cioè il lembo ſuperiore della porzione ſquamoſa del temporale paſſa al di ſopra, e copre l' inferiore del parietale, e da queſta ſtruttura facilmente s' intenderà, perchè per colpi ricevuti alle tempia accadano più frequentemente in tai ſiti, che in altri le *controffeſſure*: la porzione ſquamoſa, che è la prima a ricevere il colpo, fa piegare il ſottopoſto margine inferiore del parietale, e queſto margine piegato fa inarcare tutte le fibre del rimanente dell' oſſo fino alla *ſutura ſagittale*: da queſta lo ſteſſo inarcamento ſi comunica all' oſſo parietale del lato oppoſto; il qual inarcamento giunto al margine inferiore dello ſteſſo oſſo fa ſollevare la ſovrappoſta porzione ſquamoſa dell' oſſo temporale, il quale così ſi rompe.

Spiegazione della poſſibilità della *controffeſſura*.

204.

Nomenclatura delle diverse *depressioni del cranio* con *frattura*.

204. Le *depressioni* con *frattura*, ove le ossa non sono più a livello, che i Greci chiamarono *enthlasis* (*a*), sono di tre specie: la prima, che la dissero *ecpiesma* (*b*), è, quando i frammenti dell' osso infranto sono depressi sulla *dura-madre*, e la pungono: la seconda *enghisoma* (*c*) è, quando un frammento separato affatto si trova depresso sulla *dura-madre*, e coperto dall' osso sano; nella terza, che chiamano *camarosis* (*d*), vi appare una maggiore convessità

(*a*) La parola Greca *enthlasis*, che viene dal verbo *enthlazo*, significa propriamente *contusione*, *acciaccamento*, *depressione*, e corrisponde alla latina *illisio*.

(*b*) Il lodato COCCHI *pag.* 46. *nota* (3) fa osservare, che non *ecpiesma*, ma *empiesma* si dee scrivere; perchè *ecpiesma* significa *effractio*, *effractura*, che esprime una *frattura*, per cui i pezzi dell' osso sarebbero spinti in fuori, in vece che *empiesma*, che i Latini barbari dissero *empiasma*, significa veramente *impactio*, che è, secondo che la definisce SORANO, *ossis fractura multiplex, quum fractum subsedit, adeo ut attritum faciat*.

(*c*) I Latini tradussero questo vocabolo *subgrundatio*, perchè *engheisoma* viene da *gheison*, che significa quella parte del tetto, che sporge oltre il muro, volgarmente chiamata *la grondana*, e dai Latini *grunda*, *vel subgrunda*, perchè in questa *frattura* il pezzo d' osso distaccato si conficca sotto il sano come sotto una *grondana*.

(*d*) I Latini dissero *cameratio*, o *concameratio*: *cameratio*, dice SORANO, *est duorum ossium infractio, mutuo nisum facientium, quum quid acuminatum impactum vi revulsum fuerit*, e soggiunge: *id accidit aliquando incolumi etiam meditullio, labiis mutuo connitentibus*. Il VERTUNIANO a *pag.* 56. de' suoi *Commenti* al *libro delle ferite* d' IPPOCRATE nega questa spezie di *frattura*, e dice, che gli Antichi non vi hanno neppur pensato; ma, oltrecchè GALENO, e Paolo EGINETA ne parlano, benchè un po' oscuramente, l' addotto testo di SORANO è abbastanza decisivo. Guido GUIDI ne' suoi *Commenti* allo stesso *libro* d' IPPOCRATE

vessità in fuori, essendo rialzati alcuni pezzi di ossa, e gli altri rimasti in basso sono o depressi, oppure in sito.

Segni delle *ferite del cranio*.

205. Le *incisioni* facilmente si vedono, e si possono toccare: si ripulirà la *ferita* dal sangue, o altra materia, che la coprisse, per conoscerne la profondità, la lunghezza, e la direzione. Se, rasciugata, che sia la parte, si vede sorgere il sangue dal fondo dell' *incisione dell' osso*, si dee conghietturare, essere ferita la *dura - madre*; si potrà ancor meglio conoscere collo *specillo*, se non posa sopra una parte tesa, e liscia, com' è quella membrana. La *diacope* (201.), e l' *aposcheparnismos* (*ibid.*) facilmente si conoscono, veggendo la porzione d' osso, che manca, la quale suole restare unita agl' integumenti.

Segni conghietturali della *frattura dell' osso*, quando non v' è ferita esterna.

206. Ma, ancorchè non vi sia soluzione di continuità delle parti esterne, può, come dicemmo (175.), niente di manco esservi infranto qualche osso. L' assopimento, il delirio, le convulsioni, il vomito bilioso, la paralisia succeduti nel tempo del colpo, o consecutivamente sono segni equivoci, potendo, come abbiamo dimostrato quì sopra (196. 197.), essere sintomi della *commozione del cervello*, o del *travasamento di sangue*, che possono pure accadere senza *frattura dell' osso*. Ma con ragione si potrà sospettare di essa, se il colpo è stato dato fortemente da un uomo robusto; se ha colpito direttamente, e con corpo pesante, di larga superficie, e scabra; se la caduta

pag. 69., e il FALLOPPIA *nel cap. XIII.* dicono, che questo accidente succede, *quum quis lancea alterius caput percutit, si voluerit extrahere lanceam, ita compactum ferrum est cum osse, ut extrahat os in partes superiores.*

duta del ſoggetto ferito fu dall' alto, o ſe lo ſtrumento feritore è venuto eſſo ſteſſo da una certa altezza. Egli è vero, che ſovente al luogo del colpo evvi una certa *mollezza*, e *tumore*, evvi *ſuggellazione*, o *ecchimoſi*, e quivi il malato ſente maggior dolore, dove, ſe ſi apre, per lo più ſi trova la *frattura*. Ma, ſe non v' è tal *tumore*, o *ecchimoſi* apparente, vogliono alcuni, che vi ſi applichi un *empiaſtro aromatico*, e ſi laſci per alcune ore; e ſe, togliendolo, ſi vede in alcun luogo *infiammazione*, e *tumore*, dicono ivi potervi eſſere la *frattura*. Franceſco ARCEO nel *cap. V. delle ferite* (*a*) propone il ſeguente del BERTAPAGLIA (*b*):

℞. *Cer. nov. citrin.*, *thur.*, *ſantal. a unc. ij*,
Terebinth., *acet. fortiſſim.*, *& farin. fabar. a unc. j*:
miſce ad ignem, *& f. empl.*

il quale ſi applicherà, ſtendendolo a guiſa di berrettino ſul capo raſo, laſciandovelo per tre giorni; e ſe quando ſi tolga, ſi trovi in alcun luogo diminuito, ed eſſiccato, ivi probabilmente

(*a*) Il libro dell' ARCEO è intitolato: *De recta curandorum vulnerum ratione*. *Antwerp* 1574. *in* 8.

(*b*) Queſto empiaſtro di Leonardo BERTAPAGLIA trovaſi nelle ſue *Recollectæ ſuper quarto* AVICENNÆ *Tract. V. cap. V.*, che tratta *de fractura cranei*, a pag. 262. dell' edizione *in foglio piccolo* fatta con altri Scrittori di Chirurgia a Venezia l' anno 1498.: *Emplaſtrum* (dice egli) *ſecundum quod audivi a prudentiſſimis Doctoribus*, *quo fit certificatio de fractura cranei*, *quando dubitatur*, *& non apparet læſio*. Vuole però, che non ſi laſci applicato ſul capo, che per una notte; *mane vero elevetur ſuaviter*, *& invenies biretum ibi in parte cranei læſi*, *quemadmodum perforatum*, *aut diminutum aliquantulum*. Il CARPI fa pochiſſimo caſo di queſti *empiaſtri*. Vedete il luogo quì ſotto citato.

mente (*dic' egli*) può esservi *frattura all' osso*. Altri vogliono, che si faccia rompere co' denti dal malato una noce, o gli si faccia mordere l' estremità di un pezzo di tela, e si tragga all' opposto con qualche forza, dicendo, che, se v' è *frattura*, esso a quel luogo sentirà un dolore. Ma sin da' suoi tempi ci avvertì BERENGARIO da CARPI nel suo *libro della frattura del cranio pag.* 15. (*a*), non potervi essere questo segno, se non per la *frattura*, che vi fosse dell' osso temporale, la quale anco, come riflette il celebre ROUHAULT già Professore di Chirurgia in questa Università (*b*), dovrebbe passare a traverso la cavità, che riceve il condilo della mascella; perchè allora esso condilo, premendo contro l' osso rotto, potesse farlo muovere, e cagionar dolore. Si dovrà

(*a*) Intende dell' edizione di Leiden del 1729. in 8. La prima edizione di questo ottimo libro è stata fatta a Bologna 1518. in 4. *Ista omnia, dice egli, ego expertus sum, & istis signis parum credo. Vidi plures homines rumpere testas nucum, & avellanarum, persicorum, & amygdalarum, & sine dolore, & tamen magnam habuerunt cranii fracturam, & ex eis nonnulli mortui sunt. Sed credo hæc experimenta caussare dolorem, si fractura sit prope locum, ubi alligantur musculi mandibularum, qui læsi pro parte non possunt bene movere membra solita.*

(*b*) Vedasi il già citato suo *Trattato des playes de tête pag.* 17., *e* 18. Osservisi però, non essere necessario, che la frattura dell' osso passi per la cavità glenoidea delle ossa temporali, perchè, facendo quegli sperimenti, il ferito senta dolore; basterebbe, che fosse all' osso temporale, o in altro luogo, dove si attacca il *muscolo crotafite*. Ma questo segno sarà sempre equivoco, perchè, anco senza *frattura*, la sola contusione, o altra lesione di quel muscolo cagionerebbero in quelle sperienze maggiore, o minor dolore.

dovrà ancor più ſoſpettare della *frattura*, ſe il colpo grave, e forte è ſtato dato ſopra la maggior conveſſità di un oſſo, o ſopra un oſſo ſottile. Sogliono alcune volte i feriti, quantunque ſtupidi, ſonnolenti, o convulſi, portare la mano ad alcun determinato luogo del capo, ed abbiamo oſſervazioni, che, quivi i Ceruſici avendo aperto, trovarono l' oſſo infranto.

Il ſegno tratto dalla *paraliſia* è incerto.

207. Sovente i *feriti al capo* diventano *paralitici* al lato oppoſto della *ferita*, epperciò alcuni vogliono, potervi eſſere *frattura* all' oſſo, che è oppoſto al membro *paralitico*; ma, oltrecchè non è coſtante, che la *paraliſia* avvenga ſempre al lato oppoſto della *ferita* (*a*), quel ſegno è molto equivoco, potendo facilmente ſuccedere l' *emiplegia* per la ſola *commozione*, o pel *travaſamento* (196. 197.), di cui non così facilmente ſi potrebbe indovinare il luogo; che niente di manco un altro potrebbe eſſere quello della *frattura*, ſe il *tumore*, o la *ſuggellazione* non ne deſſero ſegno a quella ſteſſa parte (206.).

208. In tale, e tanto equivoco di *frattura d' oſſo* al luogo della *ferita*, o d' una *controfeſſura* (203.), che poſſa eſſerſi fatta, difficile

(*a*) La *paraliſia* al lato oppoſto della *ferita* accade più frequentemente, come già abbiamo detto, nei *travaſamenti di ſangue*, che nelle *fratture*, ſalvo che queſte ſiano anche accompagnate dal travaſamento, come ſovente ſuccede. La *paraliſia* ſi manifeſta al lato oppoſto della *ferita*, forſe perchè l' origine de' nervi s' incrocicchia, cioè quelli, che naſcono dal lato deſtro, ſi portano al ſiniſtro, e *viceverſa*, la qual coſa ſembra dimoſtrata dall' apparente incrocicchiamento delle fibre del *corpo calloſo*. Leggaſi a queſto propoſito la ſovra citata Lettera 41. del MORGAGNI.

cile è il promettersi di fare a tempo, e luogo alcuna apertura. L' assopimento, il delirio, le convulsioni, il vomito bilioso, l' *afonia* ec., esigono pure ripetute *cavate di sangue*, e un continuo uso di *diluenti*, e *attemperanti*, e di *clisteri* della stessa natura. Ma, se vi è qualche *frattura*, molto più gioverebbe di aprire a quel luogo; e, se vogliamo dire il vero, in tale urgenza di sintomi, in tanto sospetto di lesione del cranio, in tanto apparente necessità di tentare gli ultimi rimedj, i Cerusici meritano sovente di essere scusati, se, seguendo il consiglio di CELSO, fanno varie incisioni, quantunque alcune volte inutili: Può accadere, *scrive egli nel cap. IV. del lib. VIII.*, che in un luogo sia stato il colpo, e nell' altro sia rotto l' osso: *Itaque si graviter aliquis percussus est, si mala indicia subsequuta sunt, neque ea parte, qua cutis discissa est, rima reperitur, non incommodum est parte altera considerare, num quis locus mollior sit, & tumeat, eumque aperire; siquidem ibi fissum os reperietur. Nec tamen magno negotio cutis sanescit, etiamsi frustra secta est.* Ma notate, che non vuole, che si faccia incisione, se non se dove la cute è molle, e tumida, che dia sospetto di lesione a quel luogo, la quale ci possa scusare dell' errore; e se ancora si avesse errato, si può ben dire collo stesso CELSO (*a*), che se nell' arte di medicare *perpetuum est, quod fieri debet, non tamen perpetuum est, quod consequi convenit.* Per la qual cosa non si potrebbe facilmente giudicare in tali casi, se il coraggio di operare, o l' abbandonamento fosse più reprensibile.

Quando debbansi aprire gl' integumenti.

209.

(*a*) *De Medicina lib. VII. cap. XII. n. 4.*

Si annoverano altri segni delle *fratture del cranio*.

209. Se, avendo aperti gl' *integumenti*, e il *pericranio*, non si trovasse *frattura* all' occhio apparente, vogliono, che si spanda sopra l' osso inchiostro, e si asterga, che, se vi sarà *fessura*, quantunque finissima, l' inchiostro in quella trasfuso ne dimostrerà l' estensione. Si avverta però di non prendere equivoco con alcuna *sutura*, il che è accaduto allo stesso IPPOCRATE, come ne potete vedere l' ingenua sua confessione nel *lib. V. de' morbi popolari* (*a*), a proposito della quale siami lecito di riferire le stessissime parole di CELSO (*b*): *A suturis se deceptum esse HIPPOCRATES memoriæ prodidit. More scilicet magnorum virorum, & fiduciam magnarum rerum habentium. Nam levia ingenia, quia nihil habent, nihil sibi detrahunt: magno ingenio, multaque nihilominus habituro convenit etiam simplex veri erroris confessio, præcipueque in eo ministerio, quod utilitatis caussa posteris traditur, ne quis decipiatur eadem ratione, qua quis ante deceptus est.* Bisognerà pur anco osservare, se non fosse una *sutura* prolungata, o che avesse variato di sito, o, se non vi fosse alcuno di quegli ossicelli detti *VVormiani*: il sito, l' asprezza, le *denticolazioni*, e le squame ce ne avvertiranno, quando abbiansi le dovute cognizioni anatomiche. Lo stesso CELSO ci avver-

(*a*) Pag. 1150. dell' edizione del FOESIO: *Autonomus in Omilo* (dice egli) *ex capitis vulnere obiit decima sexta die, æstate media, lapide ad suturas in medium sinciput cominus immisso; in quo non animadverti eum sectione indigere; opinionem vero meam fefellerunt suturæ in se talem noxiam continentes; postea namque conspicuum exstitit.* Avrebb' egli fatta l' apertura del cadavere?

(*b*) *Nel citato lib. VIII. cap. IV.*

vertiſce (*a*), che alcune volte, avendo aperto il luogo, dove ſi era creduta la *frattura*, quella non trovandoſi, ſi trovò l' oſſo pallido, e cangiato di colore; il che pretende egli, poter eſſere ſegno della *effuſione di ſangue*, che forſe vi ſarà ſotto; vuole perciò, che ſi apra l' oſſo a quel luogo, la quale oſſervazione è ſtata da altri alcune volte confermata (*b*).

210. L' *enthlaſis*, o *depreſſione* (204.) facilmente ſi conoſce, quando, toccando attorno la baſe del tumore degl' integumenti, che ſuole eſſere un' *ecchimoſi* (*c*), ſi ſente, e quaſi ſi vede la declività, e deprimendo colle dita il *tumore*, ſi capiſce eſſervi ſotto un vuoto, che è più baſſo dell' altezza delle oſſa vicine: vi è alcune

Segni dell' *enthlaſis*.

(*a*) *Ibid.* Non è però vero, che quì Celso dica, trovarſi l' oſſo pallido, dopo aver tagliata la cute, credendo d' incontrarvi frattura. In queſto luogo dà i ſegni del *travaſamento* (e ne abbiamo già parlato in una nota *del n.* 200.), che dice eſſere indicato dal dolore, che il malato ivi ſente, dove, aprendo, trovaſi l' oſſo pallido.

(*b*) Per maggior ſicurezza ſi può incominciare a perforare il cranio col *perforativo*, prima di adoperare il *trapano a corona*, come adoperammo noi in un uomo ſeſſagenario, al quale, dopo una ferita contuſa ſulla parte ſiniſtra del coronale con iſcopertura dell' oſſo, ſenza rottura, non potendo mai nè fare deſquamare l' oſſo, nè guarire la piaga delle parti molli, ſoſpettando, che ſotto l' oſſo ſcoperto poteſſe eſſervi *travaſamento*, perchè avea cangiato di colore in tutta la ſua ſpeſſezza, fecimo, per accertarcene, un foro col *perforativo* ſino oltre il *diploe*, e avendo veduto da quel foro traſudare marcia, ciò ci reſe arditi ad applicare ivi l' altro *trapano*, mediante cui eſtraſſimo mezz' oncia circa di pus di buona qualità, che trovavaſi tra l' oſſo, e la *dura-madre*.

(*c*) In una nota al n. 192. abbiamo col Petit avvertito, come una ſemplice *ecchimoſi* poſſa eſſere preſa per una *depreſſione dell' oſſo*.

alcune volte congiunto *ſopore*, e *afonia*, e nelle forti eſpirazioni talvolta il malato ſoffre dolore al capo, la *dura-madre* battendo allora contro le oſſa, e queſte o poco, o aſſai rialzandoſi.

dell' *empieſma*,

211 Nello ſteſſo modo (210.) ſi può conoſcere l' *ecpieſma* (204.), ed allora alcune punte d' oſſa pungendo coſtantemente la *dura-madre*, ſente il malato a quel luogo puntura, e dolore.

dell' *enghiſoma*,

212. Per la diſuguaglianza della ſuperficie della *calvaria* ſi può conoſcere l' *enghiſoma* (204.), incontrando con un dito il margine elevato dell' oſſo ad un lato, e coll' altro la *depreſſione* all' altro lato.

della *camaroſis*.

213. La *camaroſis* (204.) ſi diſtingue per lo più pel crepito, che fanno le oſſa infrante, quando ſi tocchino, per l' elevazione, per l' inegual durezza ec. Ma queſte leſioni (210. 211. 212.) ſono per lo più congiunte con ferita delle parti molli, a traverſo le quali eſſe meglio ſi ſcoprono, e ſi diſtinguono; e, ſe quella non v' è, il Ceruſico è obbligato di farne alcuna, onde evacuare il ſangue, che vi ſuol eſſere travaſato, togliere lo ſtiramento prodotto dalla *cuffia aponeurotica*, o dal *pericranio contuſo* (190., e *ſeg.*).

In quali età accadano più le une, che le altre *fratture*.

214. Ella è una generale oſſervazione, che la *thlaſis* (202.), l' *enthlaſis*, l' *ecpieſma*, l' *enghiſoma*, e la *camaroſis* (204.) accadono più facilmente ai fanciulli, mercè la mollezza, e la fleſſibilità delle loro oſſa: il *trichiſmos*, il *rhogme*, e l' *apechema* (202.) negli adulti, ne' quali le oſſa, maggiormente reſiſtendo, più facilmente ſi fendono, e portano più lungi i raggj dell' azione del corpo feritore. Si ſono vedute *feſſure* ſtenderſi molto lungi: ne vidi

una

una, la quale dall' angolo inferiore sinistro dell osso occipitale passava sul parietal destro, discendeva sull' ala dello sfenoide, e trascorreva sino alla sella turchesca, che n' era fessa per mezzo Un' altra in altro soggetto dalla sutura coronale si stendeva sotto l' osso della fronte sino per tutta la lunghezza dell' aposisi orbitale. Alcuni asseriscono d' aver trovate le suture scommesse, e dilatate, senza che vi fosse altra *frattura considerabile* (*a*).

Cura delle *ossa cariose del cranio*.

215. Abbiamo già narrato quì sopra (194), come non rare volte le ossa scoperte per un' ampia superficie possano senza *desquamazione* ricoprirsi, e conglutinarsi cogl' integumenti, mercè alcuni bottoncini carnosi, i quali pullulano dalla stessa fungosità dell' osso (*b*): se però si vedesse, che questo diviene pallido, oscuro, o giallo, bisognerebbe tentarne la *desquamazione*. E perchè lo *spirito di vino*, la *tintura di aloe*, e di *mirra* sogliono lentamente operare, sicchè non solamente possa allargarsi, ma anco farsi maggiormente profonda la *carie*, meglio è di toglierne, quanto più presto si potrà, l' arida cariosa superficie co' *raschiatoj* (*c*); imperciocchè, se la *siccità*, e la *carie* non

(*a*) Vedansene molti esempj nella 51. Lettera del MORGAGNI *de sedibus, & caussis morborum*, e in varj luoghi dell' Accademia Reale di Chirurgia.

(*b*) Ogni qual volta dall' osso s' innalzano que' bottoncini carnosi, è segno indubitato, che l' osso si è desquamato: sovente la *desquamazione* non è guari sensibile, perchè l' osso si risolve in polvere, che il Cerusico può sentire sotto le dita, stropicciando la marcia: *Forte minima pars superficiei ossis affecta, non forma squammulæ, sed minutissimis particulis separata, sensim cum pure abscessit*, riflette ottimamente lo SVVIETEN. *Comment. in* BOERHAAVE *tom. I. pag.* 407.

(*c*) Vedete le fig. V., e VII. della Tavola II.

non hanno oltrepassato la *prima tavola*, nè guasto il *diploe*, raschiando, potrà più facilmente da esso sorgere, e pullulare quella sostanza. E, se la *carie* avesse penetrato fin sopra la *dura-madre*, potrebbe fors' anco essere necessario il *trapano*, per separarla affatto. Non è però, che le *ossa cariose* sempre si desquamino con isquame larghe, e visibili; la qual cosa fu avvertita dal RUISCHIO nella osservazione V. della Centuria III.: *Ossa capitis denudata* (dice egli) *& ab aere denigrata non semper sensibiliter separantur, aut lamellam expellunt, ut autumant Auctores. Vir quidam ab equo in capite percussus in terram tamquam mortuus cecidit cum tanta alterius ossis sincipitis denudatione, ut imperialis tegendo vix sufficeret. Hæc ossis denudatio in totum nigricabat, circulo excepto, qui cuti proximus straminis latitudinem obsidebat. Hoc circulo albo de die in diem diminuto, patiens convaluit sine ulla visibili ossis separatione, aut raspatorii usu, solo linteo carpto partim sicco, ut os denudatum tegeretur, partim ad prospicienda vulneris labia digestivo, & melle rosato illito*. Una simile osservazione è rapportata dal celebre ROUHAULT nell' *opera cit. pag.* 10.

216. Quando l' osso scoperto, ma sano, tardi a ricoprirsi, onde si tema, che possa inaridire, e diventar *carioso*, molti Autori (*a*) col

(*a*) CELSO *lib. VIII. cap. II.* raccomanda di trasforar l' osso col perforativo *crebris foraminibus, quæ altitudine vitium æquent*, solamente nella circostanza di una *carie* umida, e profonda; vuole poi, che in que' fori s' introducano ferri roventi, *donec siccum os ex toto fiat. Simul enim post hæc & resolvetur ab inferiore osse, quodcumque vitiatum est, & is sinus carne replebitur*. Dal che apparisce, ch' egli conosceva benissimo il metodo del BELLOSTE.

col BELLOSTE (*a*) consigliano di traforarlo col *perforativo* (*b*) in varj luoghi sino al *diploe*, sicchè da questo possano più facilmente pullulare que' bottoncini carnosi (215.); e se facendo questa operazione, non si vedessero uscire gocciolette di sangue, avendo anco già trapassato il *diploe*, sarebbe segno, che la *siccità*, e la *carie* avessero penetrato sino alla *vitrea*, ed allora, come dicemmo quì sopra (*ibid.*), sarebbero necessarj i *trapani*, non che i *raschiatoj*, per toglierne la maggior porzione. Egli è ben vero, che alcune volte l' osso essendo pallido, se a quel modo si trafora, si vede rosseggiar nuovamente, e ricoprirsi, come ne ha date alcune osservazioni il lodato BELLOSTE nel suo *Cerusico di Spedale pag.* 76., *e* 78. (*c*). Ma nell' *eccope* (201.), e nella *diacope* (*ibid.*) dovrete essere maggiormente attenti, che quella *siccità*, o *carie* non si produca; conciossiachè nella loro profondità, pel lungo trattenimento della materia, più facilmente si potrebbe indurre. Egli è vero però, che nella *diacope* una maggior parte del *diploe* essendo scoperta, da quella più facilmente possono pullulare que' bottoncini carnosi, che ricoprano l' osso (*d*).

Quando si debba perforar l' osso col *perforativo*.

217.

(*a*) Vedete il cap. XII. pag. 86., e seg. del primo Tomo del suo *Chirurgien d'Hôpital.*

(*b*) Vederene il disegno nelle Fig. XV., e XVII. della Tavola II.

(*c*) Che sono l' osservazione prima, e seconda a *pag.* 103., *e* 106. della già citata edizione.

(*d*) Nelle gravi *ferite di testa* qualche volta il malato dice di aver sentito nel tempo del colpo, che le ossa del cranio rendettero un suono, come quello di una pignatta rotta: questo suono sentesi anche

Quando far uso de' *trapani*, e de' *raschiatoj*.

217. Nell' *hedra* (201.), nell' *eccope* (*ibid.*), nel *trichismos* (202.), nel *rhogme*, e nell' *apechema* (*ibid.*) fu fatta questione, se si debbano da principio usare i *trapani*, e i *raschiatoj*, e de' varj Autori varie sono le sentenze; ma sentite ciò, che scrisse CELSO: *In omni fisso, fractove osse, protinus antiquiores Medici ad ferramenta veniebant, quibus id exciderent; sed multo melius est ante emplastra experiri, quæ calvariæ caussa componuntur*; e ci avvertisce esser segno, che essi abbiano prodotto il loro effetto, *si caruncula increscere cœperit, & febricula aut soluta erit, aut levior, & cupiditas cibi reverterit, satisque somni accedet*; e continuando tali rimedj, aggiunge egli, *sæpe rimæ callo quodam implentur, estque ea ossis velut cicatrix, & latius fracta ossa, si qua inter se non cohærebant, eodem callo glutinantur, estque id aliquanto melius velamentum cerebro, quam caro, quæ, exciso osse, increscit.* Ma se l' ulcere fosse madido, non crescesse la carne, gravi fossero i dolori, e tumido divenisse il volto, e gonfiassero le glandule del collo con letargo, e convulsione, egli stesso vuole,

altre volte, battendo colla *spatula*, o con altro strumento l' osso scoperto; nell' uno, e nell' altro caso egli indica talvolta una frattura nascosta, e nel secondo in particolare può indicare una profonda carie secca, che si estenda per tutta la spessezza dell' osso, onde debbasi tutto separare. Il LA-MOTTE (*osservazione 151. pag. 567. del Tomo primo*) in conseguenza di un tal suono sentito dal malato nel tempo del colpo, e di altri accidenti, che allora si manifestarono, si determinò all' *operazione del trapano*, quantunque leggierissima sembrasse la piaga, e l' osso sano, e veramente trovò una *fessura* alla *tavola interna*.

vuole, che allora finalmente si ricorra all' operazione della mano, ed al ferro (*a*), e lo stesso insegnano varj Autori anco de' più celebri antichi, e moderni.

218. Ma di que' *trapani*, e di que' *raschiatoj* sovente si fa abuso. Imperciocchè qual profitto possono essi produrre, se non se di dare strada all' umore travasato, o agli strumenti, coi quali si possano rialzare frammenti d' ossa *depressi*, o *cariosi*? E ne' supposti casi di sole *incisioni*, o di *fessure* (217.) qual ragione si potrà avere, per usare così prestamente, e audacemente il *trapano*, ed il *raschiatojo*? Tutto si dee fare con una ragione sufficiente, la quale ci possa scusare, se anco men bene riescisse la nostra opera. Sovente per l' evacuazione

Riflessioni sul loro abuso.

(*a*) Leggasi il già tante volte citato cap. IV. del lib. VIII. della sua Medicina. Quel, che quì Celso dice della formazione di un *callo sodo* riempiente le *fessure*, l' abbiam verificato nella persona di Giuseppe Core Postiglione delle Regie Poste assassinato nello scorso Giugno. Erangli state fatte tre ferite al cranio, la più grave era una lunga *diacope* penetrante tutta la spessezza dell' osso, e stendentesi dagli angoli posteriori, e superiori de' due parietali a traverso la sutura lambdoidea dal lato sinistro sino alla croce di rilievo, che è nella parte mezzana della faccia interna dell' occipitale; questa larga porzione d' osso era stata innalzata dallo strumento, e non restava più attaccata al rimanente, che pel diploe, essendo amendue le tavole fesse: la seconda era anche una lunga *diacope* sul lembo inferiore del parietal sinistro, che penetrava sin oltre il diploe. La terza era una piccola *aposcheparnismos* sul lembo inferiore del parietal destro: tutte e tre queste ferite dell' osso si riunirono con un callo sodo, come abbiamo osservato sul cadavere, essendo quest' uomo morto, tre mesi dopo la guarigione delle ferite, di una peripneumonia.

zione dell' umor travasato può bastare l' ampiezza della *frattura*, proccurando insieme una convenevole situazione della parte, della qual cosa abbiamo molti esempj nell' Accademia Reale di Chirurgia, e altrove.

Quando si debba, o no trapanare in caso di *travasamento*.

219. Ma si dovrebbe fare il *trapano*, se, pel continuo scolo di sangue, o di marcia dalla *frattura* stentato, difficile, e sottile, si potesse congnietturare, non molto lungi esservene il fonte, che tutto non si potesse evacuare con quegli altri mezzi; imperciocchè, quantunque si potesse col sifone ad ogni medicazione estrarre, pure converrebbe il *trapano*, non essendo bene lasciare marcia, o sangue soggiornare per molte ore dentro la *calvaria*, che ne potesse essere offesa la *dura-madre*, o lo stesso cervello. Alcune volte le *suture scostate*, ed *allargate* (214.) hanno bastato per dare strada ad un *travasamento*.

Per estrarre altri *corpi stranieri*.

220. Si dovrebbe non meno usare il *trapano* nelle semplici *fratture*, quando vi fosse stato introdotto, o conficcato alcun *corpo straniero*. Racconta il BRISSEAU di un soldato, a cui fu necessario di fare l' *operazione del trapano*, per estrarre la punta del ferro di un dardo, che gli era stata fitta sopra un osso parietale, ed aveva penetrato fin nel cervello. Vedete le sue osservazioni aggiunte all' antica edizione dell' *Anatomia* del PALFINO (*a*).

221.

(*a*) *Anatomie du corps humain avec des remarques utiles aux Chirurgiens dans la pratique de leurs opérations. Paris 1726. 8. 2. vol.* Questa è la prima edizione Francese. La seconda, che è la indicata dal nostro Autore, è stata fatta dal BOUDON, e pubblicata con questo titolo: *Anatomie Chirurgicale augmentée dans le premier volume, & refondue dans le second.*

221. Sull' osso nudo, e fesso si applicheranno adunque filaccica asciutte, o inzuppate nello *spirito di vino*, faldelle spalmate di *digestivo semplice* sulle labbra della ferita degl' integumenti, e la cuffia di *cataplasma aromatico* su tutto il capo.

Medicazione da farsi alle ossa scoperte, e fesse.

222. Nell' *aposcheparnismos* (201.), quando un pezzo dell' osso è stato tagliato, o egli restò ancora affisso agl' integumenti, o ne fu intieramente separato. BERENGARIO nell' *opera citata* (206.) (a), e il FALLOPPIA (b) propongono nel primo caso di separarlo affatto dagl' integumenti, di riporre quindi in sito naturale, e tenervi affisso con una lassa cucitura il lembo degl' integumenti, che si potrà facilmente riunire, e ne apportano esempj, come anco Cesare MAGATI nel lib. II. cap. 36. *de rara medicatione vulnerum*. Ma su questo proposito un bell' avvertimento, ed esempio ci ha lasciato Ambrogio PAREO lib. X. cap. VII.: *Bisogna avvertire*, dic' egli, *ciò*, *che non fu da altri notato*, *che se accade per un gran colpo*, *e grande ferita*, *che sia stata tagliata una porzione d' osso*, *la quale non attenga più al cranio*, *e penda cogl' integumenti*, *non deesi separare dal pericranio*, *e gettarla come inutile*, *ma deesi riporre nel suo luogo*, *e stato*, *acciocchè*

In caso di *aposcheparnismos*.

Paris 1734. 8. 2. *vol.* Nella terza edizione, che è stata fatta dal PETIT l' anno 1753., più non si leggono le osservazioni del BRISSEAU. Probabilmente l' osservazione del BRISSEAU quì accennata è la stessa, che vien narrata nel *Giornale des Savans* 1735. del mese di Aprile, dove dicesi, che quella punta non si è potuta estrarre neppur col *trapano*, e che uscì poi da se quattro mesi dopo.

(a) *Pag.* 319., *e* 320., *& alibi*.

(b) *De vulnerib. cap. XII.*

chè, producendosi il callo, vi si faccia per opera della natura una cicatrice ossea, come fu notato da C*ELSO*; *e di ciò ho fatto*, aggiunge egli, *sperienza nel Capitano* H*YDRON*, *a cui con una scure era stata fatta una ferita sulla fronte, che ne pendevano gl' integumenti sulla faccia con un pezzo d' osso coronale lungo, e largo tre dita, onde si vedeva nuda la dura madre muoversi. Asterso il sangue, riadattai contro essa dura-madre quel lembo d' integumenti con quella porzione d' osso, fermandovelo con tre punti di sutura solamente alla parte superiore, acciocchè le marce pei lati della ferita potessero liberamente colare; e con quest' arte, quantunque egli avesse molte altre ferite, perfettamente risanò*; la qual cosa debb' esser di esempio, che se non per grave necessità non si debba giammai tagliare alcuna parte di pericranio, o di integumenti, e non si debba lasciare scoperto il cervello. E perchè non crediate essere stata questa una stupenda straordinaria cura, che non possa far precetto, tali *aposcheparnismi* nello stesso modo riuniti sono descritti dal BELLOSTE nel primo Tomo dell' *Opera citata* (216.) *pag.* 145., ed un amplissimo dal LA-MOTTE nell' *osservazione* 147. *Tom. II. pag.* 286. (*a*); un altro troverete registrato nell' *osservazione XII. del Tom. I.* di quelle del LE-DRAN, ed in questo non fu fatta alcuna sutura; che il lembo si tenne rammarginato colle sole *compresse*. Infine ella è cosa notissima, che i denti recentemente estratti, e smossi dagli alveoli, se

(*a*) Nell' edizione del 1771. in due vol. in 8. fatta dal SABATIER questa osservazione trovasi a pag. 553. del primo volume.

se si racconciano in sito, possono nuovamente assodarvisi, e nelle *fratture a pezzi* degli articoli quante volte non vediamo conglutinarsi que' pezzi, che sono ancora appesi al periostio, quantunque sciolti dalla continuità dell' osso? Berengario nell' *Opera citata* (206.) *pag.* 126. narra di un *aposcheparnismos* anco fatto sulla fronte, non minore di quello raccontato dal Pareo, in cui, essendosi separato l' osso, prima di riadattare il lembo degl' integumenti, la parte restò così debole, che vi si vedeva continuamente il muovimento di *sistole*, e *diastole* nella *dura madre* (*a*).

223. Ma nella *diacope*, e nell' *aposcheparnismos*, quando fossero accompagnate da *ferite a lembi*, prima d' avvicinarli, bisognerà osservare, se non vi fossero punte d' osso irregolari, le quali potessero offendere; imperciocchè quelle si dovrebbero prima recidere. E se, avendo

Attenzioni da aversi nelle medicazioni.

(*b*) La osservazione di Berengario merita di essere quì riferita intera: *Dum essem juvenis* (dice egli) *accidit Carpi, ut quidam Bernardinus* Spacinus *vulneraret Bernardinum Vicentinum telo vulgo dicto* roncha, *& totaliter os frontis a superiori ad inferius usque ad supercilia separaret, ita ut cranium esset annexum cum cute frontis, cutis tamen circa supercilia non esset separata totaliter, sed incisa in superiori parte tantum, & a lateribus; & ita os, & cutis frontis cooperiebant oculos patientis. Ad hunc vulneratum accessit Genitor meus* (il quale era pure un insigne Cerusico), *& statim amovit os a cute frontis, & os illud erat latum, & longum sicut tota frons, & dura mater non erat in aliqua parte læsa. Et statim, amoto osse, suit cutem frontis in loco suo, sine aliquo spiramine, & apposuit albumina ovi cum stuppa & in decem diebus fuit sanatus, tamquam si fuisset vulnus simplex & iste vixit longo tempore, & semper apparuit motus* diastoles, & systoles *in loco, in quo deficiebat os.*

avendo rammarginato il lembo, o i lembi, nè ſuccedeſſe lunga, e copioſa ſuppurazione, ſicchè il frammento d'oſſo per lo ſcioglimento del perioſtio ſi ſmuoveſſe, o ſi ſtaccaſſe, biſognerà allora aſſolutamente eſtrarlo; che altrimenti, ſe da ſe ſolo non cadeſſe, più lunga, e più difficile riuſcirebbe la cura.

Cura delle diverſe *depreſſioni d'oſſa*.

224. Quando nella *thlaſi* (202.), nell'*enthlaſi* (204.), nell'*ecpieſma*, e nell'*enghiſoma* (*ibid.*) ſono depreſſe ſulla *dura-madre* alcune porzioni d'oſſa, queſte ſi debbono toſtamente rialzare, o togliere; imperciocchè dalla loro preſſione, o puntura ſovente dipendono lo ſtupore, il letargo, le vertigini, il tintinno degli orecchi, il delirio, il vomito bilioſo, il dolore di capo, le convulſioni, ed infine la paraliſia, l'apopleſſia, e la morte, potendoſi infiammare, ſuppurare, o cancrenare il cervello.

Della *thlaſi*.

Nella *thlaſi*, che accade ai fanciulli, i quali hanno le oſſa molli, e fleſſibili (202.), alcuni propongono, per rialzare la parte depreſſa, di applicarvi una *coppetta*, la quale, eſſendo bene attaccata, vogliono, che ſi rialzi con qualche forza, per trarre colla cute il pericranio, onde ſia anco tratto in alto l'oſſo; oppure un *empiaſtro* tenace compoſto di *pece*, e di *coloſonia*, a traverſo cui paſſi una cordicella, la quale ſi poſſa trarre perpendicolarmente, quando l'empiaſtro ſia ben attaccato alla *depreſſione*. Ma tali mezzi ſono da molti Autori con ragione riprovati; perchè con quegli ſtrappamenti ſi può forſe diſtaccare maggiormente il pericranio dall'oſſo, e divellere le altre mambrane, ſicchè ſi produca maggiore *travaſamento*, e diſtrazione di quelle. Nè ſi può commendare l'uſo del *tiraſondo* (*a*), che

(*a*) Se ne veda il diſegno nella fig. XII. della Tavola II.

altri propongono; imperciocchè egli può facilmente riuscire inutile, o pericoloso; *inutile*, perchè, se con esso si penetra solamente sino al *diploe*, si possono facilmente separare le due *tavole*, o, non mordendo assai sull' osso, si svellerà la sola *lamina esteriore*, senza che amendue insieme sieno tratte; e se, per trarle sicuramente, si trapasseranno le due *tavole*, ben vedete, quanto *pericolo* vi posa esere, di offendere la dura-madre, che forse non è distaccata dall' oso. Per la qual cosa meglio sarebbe in simil caso di applicare una *corona di trapano* nel luogo più prossimo alla *depressione*, e 'l più lontano dalle *suture*, e dai *seni*, pel quale più comodamente si potesse introdurre una *leva* (*a*), o altro strumento, per rialzare l' osso depresso. E se pel primo foro, che si fosse fatto, non si potesse sufficientemente elevare la parte depressa, altri, ed altri se ne dovrebbono fare, tagliando poi le parti d' osso frammezzo. Lo SCULTETO nell' osservazione VII. del suo *Armamentario* racconta di essere stato obbligato di perforare in sette luoghi, per rialzare una *depressione*. Alcuni raccomandano di eccitare lo *sternuto*, e di ritenere il fiato; perchè in quel tempo maggiormente turgido di sangue il cervello, possa spingere in su le ossa depresse. Non è però, che alcune volte non si rialzino da se senza alcuna operazione, principalmente ne' fanciulli (che di questi noi parliamo), come si legge in varj luoghi delle Opere di Guglielmo Fabrizio ILDANO, ed in altri

Riflessioni sull' uso del *tirafondo*.

(*a*) Vedansene varie forme fig. VIII. IX., e XIV. della Tavola II., e fig. I. della III.

Autori (*a*). Cesare MAGATI nell' *opera citata* (223.) *cap.* XIX. narra di una depressione sulla fronte, dalla quale, quantunque non sia stata rialzata, il malato non soffrì alcun accidente. Voi stessi potete vedere una considerabil *depressione* sulla fronte del nostro Bidello di Chirurgia (*b*), la quale fu prodotta, come egli mi ha detto, da gravissimi interni dolori del capo, senzacchè presentemente gli apporti alcuna grave molestia.

Esempj di *depressioni* rimaste senza danno.

225. Può alcune volte esser depressa la sola *lamina esterna* dell' osso, onde sia stato schiacciato *il diploe*. S' ella è accompagnata da contusione, che vi sieno *fessure* quantunque tenuissime, se ne possono tostamente colla *leva* separare i frammenti; ma, s' ella è solamente depressa senza *frattura*, *commozione*, o *travasamento*, per lo più guariscono i malati senz' altra operazione, o quivi si fa come un' *esostosi*: Se poi cangiasse di colore, potrebbonsi usare il *raschiatojo*, o il *trapano*.

Come si debba curare la depressione della sola *tavola esterna*.

226. Quando si avessero segni certi, che la *tavola interna* fosse infranta al luogo della depressione, e che i suoi frammenti pungessero la *dura-madre*, com' è alcune volte accaduto (*vedete l' osservazione* XIV. *dello* SCULTETO, *e il* PAREO *libro* X. *cap.* VIII. (*c*)), bisognerebbe

(*a*) Leggasi tra le altre la prima osservazione inserita nella Dissertazione del QUESNAY *sur le trépan dans les cas douteux* a pag. 188. del primo Tomo dell' Accademia Reale di Chirurgia.

(*b*) Questo Bidello vive ancora oggidì.

(*c*) Questa spezie di *frattura del cranio*, in cui, essendo intatta la *tavola esterna*, si rompe, o si deprime l' *interna*, è da HALY Abate chiamata *marusis*, da altri dicesi *monesis*. Un bellissimo esempio ne abbiamo noi osservato in un muratore nell' angolo anterior superiore del parietal destro: il pezzo del-

rebbe assolutamente fare l' *operazione del trapano* in vicinanza della stessa *depressione*, sicchè si potesse rialzare la parte depressa, e togliere i frammenti, che comprimono, e pungono: dissi doversi *trapanare* in vicinanza della stessa *depressione*, perchè sopra quella *trapanando*, o maggiormente i frammenti si deprimerebbono, o forse si precipiterebbe sul cervello.

* Come quella della *interna*.

227. L' *ecpiesma* (204.), e l' *enghisoma* (*ibid.*) esigono anche l' *operazione del trapano*, se per l' ampie fessure, che vi potrebbero essere, non fosse possibile di estrarre colle appropriate *molle*, o *tanaglie* i frammenti, che comprimono, e pungono la *dura-madre*, o il cervello: narra BERENGARIO nell' *opera citata pag.* 65. di un uomo, al quale dopo un anno estrasse felicemente un pezzo d' osso restato sotto il cranio. La *ferita* degl' integumenti non avea mai potuto chiudersi perfettamente; egli la riaprì in lungo, ed in largo, segò la parte laterale del cranio, n' estrasse il pezzo, che v' era cacciato sotto, dopo la quale operazione il malato fu perfettamente guarito. Ed in quello stesso luogo ci avvertisce, che sotto un osso vi possono essere altri pezzi d' osso anco notabili, che non aggravino, nè pungano la *dura-madre*, donde non sianvi gravi accidenti; *sed, si medicus est expertus, aliquo indicio cognoscet; an ossa sint sub cranio, maxime quando viderit curam ultra debitum prolongari. Et quum viderit saniem sub osse exire, & non viderit accidentia*

Come l' *ecpiesma*, e l' *enghisoma*.

la lamina interna separato era largo un quarto di scudo di Savoja: per estrarlo furono necessarj due *trapani*. Vedansene pure diversi esempj *a pag.* 210, 211., e 212. del primo Tomo dell' Accademia di Chirurgia.

tia ſæva, tunc judicabit ſaniem illam eſſe ex fruſtulo oſſis curam impediente; quia, ſi ſanies eſſet ex alia cauſſa, adeſſent accidentia ſæva. Il MANNE celebre Ceruſico di Avignone l'anno 1729. ha pubblicata una oſſervazione di ferita all' oſſo frontale, da cui eſtraſſe una ſquama d' oſſo lunga due dita traſverſe, la quale era ſtata fitta nel cervello per lo ſpazio di un meſe, ſenza recare alcun accidente, e ſenza aver impedito per tutto quel tempo il ferito da' faticoſi travaglj di facchino, e di villano, nè altri accidenti ſi ſono veduti in tutto il tempo della cura, quantunque vi foſſe ſtata ſuppurazione interna; ed un' altra conſimile oſſervazione potete leggere tra quelle di Giobbe MEEKREN *cap.* I.

Come la *camaroſis*.

228. I frammenti della *camaroſis* (204.) ſi poſſono facilmente eſtrarre, quando ſienſi fatte le convenienti dilatazioni degl' integumenti; avvertendo, che que' ſoli ſi debbono eſtrarre affatto, che ſi trovaſſero intieramente diſtaccati dal *pericranio*; conciosſiachè quelli, che fosſero ancora aderenti al *pericranio*, ſi posſono ricomporre, come abbiamo detto dell' *apoſcheparniſmos* (223.), che forſe potranſi rammarginare, e conſolidare: lo ſteſſo dicaſi dei frammenti dell' *ecpieſma*, che non fosſero intieramente diſtaccati dalla *dura-madre* (*a*).

229.

(*a*) Anche a queſto propoſito vogliono eſſere quì recate le oſſervazioni, e le rifleſſioni di BERENGARIO da Carpi: dopo aver narrato *a pag.* 62. del ſuo veramente aureo *libro della frattura del cranio*, come da ſuo padre è ſtato rialzato, e rimeſſo in ſito un groſſo frammento d' oſſo depreſſo, che comprimeva la *dura-madre*, cagionava ora ſpaventevoli ſogni, ora ſopore al malato, e detto, che dopo l' operazione *in media hora rediit ad priſtinum intellectum, & poſtea*

Delle ferite delle meningi, e del cervello.

§. V.

229. L'esperienze anatomiche hanno dimostrato, essere il *cervello* pressocchè insensitivo, e abbiamo molte osservazioni cerusiche, che esso sia stato punto, tagliato, e suppurato senza gravi accidenti; bensì la lacerazione, e distrazione della *dura-madre* suole per lo più essere cagione di convulsione, e di gravissima febbre. Quando dunque siansi tolti i frammenti, che la pungevano, e comprimevano, se si trova lacera, ed inegualmente distesa, si potrà tagliare, per toglierne la distrazione. I Cerusici Francesi ci hanno dati molti esempj, che que' taglj si possono fare senza pericolo; e si debbe pure tagliare, comecchè fosse interissima, se tumida, ed elevata dimostrasse esservi sotto

Quali accidenti produca la lesione della *dura-madre*, e come vi si rimedi.

restitutus est sanitati, soggiunge: *admiraberis, lector, quia dixi magnum ossis frustum esse elevatum, quod erat depressum, & ad situm naturalem reductum, & ibi remansisse; sed est verum, & pluries hoc contingit Caussa autem est, quia potest nutriri; nam undequaque non est separatum, quamvis sit plicatum in una, vel in duabus partibus, sed alibi adhæret cranio sano, & ab illo trahit nutrimentum, vel non est separatum a dura-matre, a qua trahit nutrimentum; quia cranium nutritur a venis duræ-matris, & pericranii*. In pruova del che reca l'osservazione di un pezzo del cranio della larghezza di una grande *ostia*, depresso per un calcio di un mulo in un fanciullo di dodici anni, e affatto separato dalle altre ossa, il quale fu lasciato, perchè nel volerlo estrarre, *vidimus* (dice egli) *unam notabilem venam ruptam, a qua multa sanguinis quantitas exibat, & dimisimus os, quia retinebat sanguinem, cogitantes deinde suo tempore removere, & curantes vidimus os semper esse vividum, neque aderant ulla mala indicia, & sic processi postea ego solus in cura, & vidi os a lateribus, mediante* horosboth (il callo), *consolidari, & reliqui os, & sic perfecte sanatus est. Videram & alios prius, & vidi post, quos brevitatis caussa relinquo narrare.*

ſotto il *travaſamento*. Se v' è porzione del cervello, che ſporga attraverſo la *frattura*, o la *perforazione*, ſi ricomporrà nel miglior modo, e, ſe aveſſe facilità per uſcire, ſi applicherà la *lamina del* B*ELLOSTE* (*a*), come dimoſtreremo nel *Trattato delle operazioni* nel capitolo dell' *operazione del trapano*.

Medicazione delle *ferite penetranti*.

230. Sulla *dura-madre* ſi applichi la *ſindone* intriſa nel *mel roſato*, e ſi evitino tutti gli *ſpiritoſi*, *ed empireumatici*, pei quali eſſa può maggiormente inaridire, e diſtaccarſi dal cranio. Si applichi un molle *apparecchio*, e ſi difenda la piaga dall' aria. Le *cavate di ſangue* ſi ripetano ſecondo l' urgenza de' ſintomi, ſi tenga il ventre libero, ſi proccuri una leggier *diaforeſi*, e ſi dia alla parte quella ſituazione, che maggiormente favorirà l' eſcita del ſangue, e delle marce. Il celebre LA-PEYRONIE in una lettera al ſovra lodato MANNE (228.) narra di una *ferita penetrante* del capo con ſuppurazione interna, la cui materia quando non ſi evacuava, il ferito non vedeva coll' occhio della parte oppoſta alla ferita, e nuovamente vedeva con amendue gli occhi, quando la materia era evacuata.

231. Le ferite de *ſeni della dura-madre* furono per lo più giudicate mortali; però leggiamo nell' *Oſſervazione* IV. di Pietro MARCHETTI di una *ferita* fatta ſulla *ſutura ſagittale*, penetrante fino al *corpo calloſo*, nella quale e pel ſito, e per la grave emorragia ſucceduta era certamente ſtato aperto il *ſeno lungitudinal ſuperiore*; ne fu contuttociò arreſtata l' *emorragia* con cotone imbevuto di *bianco d' uovo*, e di *polveri di bolo d' Armenia*, e di *ſangue di drago*, ſicchè ne guarì il malato; ed una ſimile

(*a*) Vedete la fig. X. della Tavola III., ove queſta *lamina* è rappreſentata.

osservazione di *ferita* di quel *seno* rapporta il celebre WARNER *Osservazione prima*, ove alcuni frammenti delle ossa del cranio erano anche fitti nello stesso *seno* (*a*), e ve ne aggiunse un' altra del CHESELDEN (*b*); in amendue i casi l' *emorragia* fu arrestata colle sole *filaccica asciutte*, ed io posso assicurarvi, d'aver veduto questo stesso *seno* aperto, da cui cessò di colare il sangue, avendovi applicate *filaccica* asperse di *polvere di vescia di lupo* (*c*).

Nelle ferite del seno longitudinal superiore come si arresti l' *emorragia*.

233.

(*a*) Questa interessantissima osservazione merita di essere letta non solamente per l' *emorragia* di questo seno così facilmente arrestata, ma ancora per altre notabilissime circostanze: si trova anche *a pag.* 74. della Dissertazione del signor LASSUS quì sotto citata.

(*b*) Il CHESELDEN avea inserita la sua Osservazione nelle sue note aggiunte all' edizione inglese del *Trattato delle operazioni* del LE - DRAN.

(*c*) Il signor LASSUS nel già citato *V. Tomo dell' Accademia di Chirurgia a pag.* 71. diede una Dissertazione *sur les playes du sinus longitudinal supérieur de la dure - mere*, nella quale, dopo aver dimostrato e coll' autorità, e colle sperienze, che i *seni della dura-madre* non pulsano, perchè ricevono il sangue non già immediatamente dalle arterie, come alcuni Anatomici avevano pensato, ma dalle vene, e che essi *seni* feriti espressamente in animali viventi gettano il sangue mollemente, e non a salti, come le arterie, adduce alcune osservazioni di *ferite del seno longitudinal superiore* nell' uomo, la cui *emorragia* è stata facilissimamente arrestata. Noi ne abbiamo veduta una in un soldato del Reggimento de' Dragoni della Regina, il quale avea ricevuto un colpo di sciabla lungo la *sutura sagittale* colla ferita del sottoposto seno: le due ossa parietali erano l' uno dall' altro scostate quattro, o cinque linee: l' *emorragia* fu arrestata con sole *filaccica* asciutte, e guarì senz' altra operazione.

Riflessioni generali sulla gravità, o leggerezza delle *ferite del capo*.

233. Infine conchiuderemo questo *articolo*, come l'abbiamo cominciato (176., 177., e 178.), facendovi nuovamente osservare, che se vi sono *ferite del capo* in apparenza piccole, e leggieri, le quali non di rado apportano la morte, altre orribili all' occhio, con ampie spaccature delle ossa, con depressioni, e squame fitte nel cervello, nientedimanco guariscono; nè il pericolo di quelle da altro può procedere, se non dalla *commozione*, che sia stata fatta del cervello (196.), o dallo *spargimento del sangue* (*ibid.*, e 197.), i quali accidenti possono meno succedere nelle ampie *fratture* (198.). In fatti esaminiamo, *dice il* PETIT in una *lettera* sulla *Osservazione* sopra descritta del MANNE (228.), il caso della *commozione*, e paragoniamolo a quello di una *frattura*. Nel primo caso noi vedremo le *ferite mortali*; perchè le ossa avendo resistito, hanno ricevuto tutto il muovimento, e comunicatolo al cervello, giusta l'esempio della scheggia, o dell' asse, quando non si rompono, che soffre più la mano, con cui si batte (198.). Nel secondo caso, cioè in quello della *frattura*, quanto più le ossa hanno ceduto, minore scuotimento hanno sofferto, e conseguentemente ne hanno meno comunicato al cervello, sicchè sia minore il pericolo della *commozione*. Ma per l' altra parte nelle semplici *contusioni*, o nelle *fratture leggieri*, e non apparenti non solamente si dee fare più facilmente lo *spargimento di sangue*, ma questo ancora agisce con maggior forza sul cervello, e sulle membrane, non potendo avere uscita, se l' arte non gliela proccura, ed in questi casi medesimamente lo *spargimento* è mortale, perchè di rado vi è indizio certo, ove si possa con profitto applicare

il

il *trapano*. Allo 'ncontrario, quando l' oſſa ſono fracaſſate, le materie ſparſe, le quali, a cagione dell' anguſtia d' una ſemplice *feſſura*, potrebbono finalmente fare una preſſione pericoloſa, eſcono con facilità, nè ſi accumulano, e con operazioni ancor più facilmente loro ſi può aprire la ſtrada, quando foſſe neceſſario. Talmentechè le *fratture* delle oſſa del cranio per ſe ſole, oſiamo dire collo ſteſſo Autore, non dovrebbono recare maggiori ſintomi di quelle delle altre oſſa, ſe non foſſe ſtato commoſſo il cervello, o fattoſi *ſpargimento di ſangue*.

234. Non ſi nega però, che tra i gravi accidenti delle *ferite del capo* ſi debba non men contare la *infiammazione delle meningi*, la quale ſembra poter più facilmente accadere nelle *punture*, che nelle grandi *inciſioni*, e noi abbiamo dimoſtrato (190., e ſeg.), com' eſſa poſſa farſi per la ſola leſione del *pericranio*, onde queſte *ferite* ſteſſe poſſano divenire pericoloſe, anzi mortali. Anzi accade alcune volte, che i *feriti al capo* non avendo avuto i ſintomi primitivi del *travaſamento* (196., 197.), ſiano pur anco morti con quello, che fu trovato nel cadavero inſieme colla infiammazione, o cancrena delle meningi, o del cervello, eſſendoſene manifeſtati i ſegni ſolamente pochi giorni prima della morte (*a*). Egli è vero, che abbiamo oſſervazioni di palle d' archibugio rimaſte ſenza grave danno nella cavità del cranio; ma eſſe avevanſi fatta la

(*a*) Quindi è, che IPPOCRATE nelle *Prenozioni coache* laſciò ſcritto: *incipere febrim in capitis vulnere quarta, aut ſeptima die, aut undecima, valde lethale eſt.* Leggaſi il Supplemento da noi fatto al num. 200.

la ſede nel tempo del colpo; che allo 'ncontrario lo ſpargimento dell' umore o finalmente ſi dilata, perchè giunga a fare una preſſione mortale, o ſciogliendoſi il ſangue putrefatto, muove quella infiammazione, come meglio dimoſtreremo nell' *articolo delle ferite dell' addomine* (325).

235. Quando è ſtata ſcoperta, e lacerata la *dura-madre*, punto, tagliato, o ſuppurato il *cervello*, ſuole dalle *fratture*, o dalla perforazione fatta col *trapano* eſcire una *ſoſtanza fungoſa*, molle, e ſenza ſenſo, che pullula dallo ſteſſo cervello. Per evitarla, non biſogna mai infondervi *oleoſi*, od *ammollienti*: ſi riempiano le cavità eſattamente, e ſi applichino *compreſſe graduate*, che facciano una molle, ed ugual compreſſione, oppure ſi applichi l' accennata *lamina* del BELLOSTE (230).

Medicazione per impedire le *fungoſità del cervello*.

236. Ma ſe il *fungo* foſſe già creſciuto, ſi potrà tagliare colle *forbici*, che non v' è pericolo, e ſtillarvi qualche goccia di *ſpirito di vino*, per impedirne il ſangue, che potrebbe eſcire, poi applicarvi *filaccica* intriſe nello *ſpirito di maſtiche*, o di *ſuccino*: l' *apparecchio* ſi metterà poco più ſtretto, per reſiſtere al nuovo pullulamento del *fungo*, che ſuole facilmente accadere, ed alcune volte tanti pezzi ne ſono ſtati tagliati, i quali ripullulavano, che pareva enorme la loro ſomma, la quale oltrepaſſava alcune once. Scriſſe l' ILDANO *Oſſervazione terza, Centuria* IV., di averne ſeparato colla legatura tanti frammenti ad un fanciullo, che meſſi inſieme uguagliavano il pugno. Giova anco aſpergervi *polveri di ariſtolochia*, di *ſabina*, di *maſtiche*, di *olibano* ec. Pietro MARCHETTI nella *Centuria prima Oſſervazione* VI. racconta di aver uſato con felice ſucceſſo la *polvere di*

Per diſtruggerle, formate che ſono.

ſpica

ſpica, e di *ſchenanto* (*a*), l'uſo però delle quali dovrebbe eſſere ſoſpeſo, ſe produceſſe troppo abbondante ſuppurazione. L'iſteſſo ILDANO narra, che, un barbiere avendo aſperſo *polvere di vetriuolo*, e d'*alume abbruciato* ſopra un tal *fungo*, in pochi giorni morì il ferito con graviſſimo dolore, febbre acutiſſima, delirio, ed infiammazione. Vedete l'*Oſſervazione* XIV. *Centuria prima*, ed egli raccomanda la ſeguente polvere:

℞. *Radic. caryophyllat.*, *angelic.*, *calam. aromatic.*
ariſtoloch. rotund., *irid. florentin.*, *lign. guajac. a drachm. ss:*
flor. ſalv., *ſummitat. majoran.*, *roriſmarin. a pug. j:*
omnium fiat pulvis ſubtiliſſimus.

Quante volte in que' *funghi* ſi è veduta la pulſazione delle arterie allungate, e dilatate, nè fu poſſibile di allaciargli, o di conſumarli co' *cateretici*, che ne avvenivano infiammazione, dolore, o convulſione, oppure inſorgeva la cancrena, che ſtendevaſi al cervello? Vedetene un' elegante oſſervazione ne' *Curioſi della Natura Decuria ſeconda anno* 9. *oſſervazione* 174.

237. Al luogo, donde ſono ſtati eſtratti i frammenti d'oſſo, ſi riproduce un cemento, il quale non è perfettamente oſſeo, ma piuttoſto ſoſtanza media tra la cartilagine, ed il le-

Quale ſpezie di *callo* ſi formi al luogo, ove manca porzione del cranio.

(*a*) Queſte polveri il MARCHETTI le dà come un ſecreto da ſe più volte ſperimentato: *quo remedio* (dice egli) *ſæpius fungos ſanavi, id proinde tamquam arcanum vobis propono*.

legamento (13. *pag.* 8.) onde quella parte rimane più debole, e dolorosa al contatto. Un uomo nelle strade di Parigi (scrive il BOERAAVE nel 11. *Tomo* delle *Instituzioni Mediche pag.* 120.) con la sua calvaria in mano chiedeva l'elemosina, avendo il cervello coperto dalla sola *dura-madre* divenuta callosa: per poco danaro cento volte si sottopose al seguente sperimento, cioè se con un dito gli si comprimeva leggermente la *dura-madre*, subito gli pareva vedere scintille di fuoco, e, se più forte si faceva la compressione, perdeva la vista, e, se anco più fortemente si comprimeva, cadeva come addormentato, e russava, finchè con poco maggiore compressione diventasse simile a un apoplettico. Ma, tosto levata la mano, cessava di russare, scioglievansegli le tenebre dagli occhi, e si rialzava con tutta la possanza de' suoi sensi.

Incomodità, che talvolta restano dopo le ferite del capo.

238. Alcuni per le *ferite del capo* sono rimasti per tutto il tempo della loro vita lesi di qualche senso, come della vista, dell' odorato, dell' udito ec., altri perderono la loquela, o restarono *paralitici* di qualche membro, o periodicamente *epilettici*.

Come si debba custodire il luogo del callo.

239. Quel luogo, dove sono stati separati alcuni larghi frammenti d' ossa, rimane, come dicemmo (237.), molle, cedente, e debole; converrebbe dunque difenderlo con qualche *lastra d' argento*, *di piombo*, o simile. Ad una fanciulla di 13. anni era stata fatta una *ferita* sul vertice, da cui si separarono alcuni frammenti d' ossa della larghezza di quattro dita trasverse, e, per custodire il debole cemento, che vi si era fatto, portò per due mesi una *lamina di piombo*; ma, sette mesi dopo averla abbandonata, essendo stata sorpresa da una tosse

con-

convulsiva, per la violenza di questa si ruppe la *cicatrice*, da cui uscirono due once di cervello, e fu poi sorpresa da una universale *paralisia*, sicchè morì al quinto giorno. Vedete i *Saggj di Medicina della Società d' Edimborgo Tom.* 11. *pag.* 307. *della traduzione francese*.

Nel *Trattato de' tumori* (num. 342., 347., e 348.) abbiamo dimostrato come n' avvenga l' *ernia del cervello*, quando mancano alcune porzioni d' osa.

SUPPLEMENTO.

QUì l' Autore finiva questo *Articolo* delle *ferite del capo* colla esposizione del suo sentimento circa la causa, per cui a queste ferite accadono così spesso gli ascessi al fegato, e rispondeva alle opposizioni fattegli dal POUTEAU, e dal DAVID. Ma abbiam creduto inutile di quì nuovamente inserirlo. Vedete il primo Tomo de' tumori dalla *pag.* 188. alla 204. della prima parte. Lo stesso BERTRANDI *a pag.* 193. non dissimulò essersi da alcuni osservato raccoglimento di marcia, o di altri umori nella sostanza de' polmoni dopo le ferite di testa; e veramente il più volte lodato MORGAGNI nella 51., e 52. sua lettera *de sedibus, & caussis morborum* ne reca molte, e molte osservazioni, e dice essere peravventura più frequenti i guasti, che si trovano nel petto dopo tali ferite, che gli ascessi del fegato, nè egli cerca di spiegarne la causa; nè a noi pare guari probabile l' opinione del BERTRANDI, il quale la fa dipendere dallo stesso

ſo vizio della circolazione, per cui egli crede ormarſi gli aſceſſi al fegato: *viderunt & alii* (dice egli) *in pulmonibus ſaniem fuiſſe coactam. Utrumque vero ex propoſita ſententia explicari poſſe videtur; alterum enim in ſyſtemate venarum hepaticarum comprehenditur; alterum ex vitiato ſanguinis motu, ob cavarum venarum confluxum ad cor dexterum, hinc ad pulmones, facile intelligitur.*

L' ILDANO aſſicura, che con quella polvere (236) eſſiccò in poco tempo una *fungoſità*, che in 24. ore era divenuta groſſa come un uovo di gallina. Il signor LOUIS a *pag.* 52. *del V. Tom. dell' Accad. di Chirurgia*, dove adduce le dette due oſſervazioni dell' ILDANO dice, non apparire dalla narrazione, ſe il *fungo* aveva la ſua ſede nella *dura-madre*; non l' aveva certamente in queſta membrana, da che lo ſteſſo ILDANO narra, che s' era in quel luogo diſtaccata, e venuta via, ed ecco perchè il BERTRANDI dice, che queſti *tumori*, quando è ſtata lacerata la *dura-madre*, vengono dallo ſteſſo cervello, o diciam piuttoſto dalla *pia-madre*, il cui teſſuto cellulare è probabilmente quello, che dà origine a ſimili fungoſità provenienti dal cervello.

I *ſarcomi*, che pullulano dalla *dura-madre*, ſogliono venire dal teſſuto cellulare, che è poſto tra le due ſue lamine, onde ſono eſſi veſtiti della propria tunica, che è la lamina eſterna di quella *meninge*: pullulano da eſſa, quando, per una qualunque cagione eſterna, o interna, ſi è in qualche ſito diſtaccata dal cranio, e fattoſi nell' accennato ſuo teſſuto cellulare qualche leggiere ſpandimento di ſangue, ed infiammazione, i quali diſſipati o colle ſole forze della Natura, o colle cavate di ſangue,

e al-

e altri rimedj generali, rimane però in quel tessuto una certa mollezza, per cui il sangue, e gli altri umori hanno grande facilità ad arrestarvisi, a dilatarne, e riempirne le cellule, e a farlo crescere in quell' apparente sostanza carnosa. Il lodato signor LOUIS *alla pag. 1. del citato Tomo dell' Accademia di Chirurgia* ha fatto inserire una sua utilissima Dissertazione *sur les tumeurs fongueuses de la dure-mere*, nella quale sono raccolte moltissime osservazioni di tali *tumori*, succeduti per lo più a *commozioni del cervello*, o ad altre *ferite del capo*, lungo tempo dopo ricevuto il colpo, senzachè vi fosse dapprincipio alcuna lesione all' osso: il *fungo* cresciuto dalla *dura-madre* distrusse appoco appoco colla sua mole le sovrapposte ossa, che infine perforò, essendo comparso poi quasi instantaneamente sotto gl' integumenti esterni comuni, e proprj del capo, che erano del color naturale, e senza la menoma alterazione: l'osso del cranio ne fu consumato, e rotto nello stesso modo, che abbiamo detto (*tumor.* 286.), le *aneurisme vere* giungere col loro continuo crescere a consumare, e rompere le altre ossa, contro le quali crescono. Simili *sarcomi* della *dura-madre* sono quasi sempre molli, diminuiscono o poco, o assai colla compressione, anzi qualche volta spariscono affatto, i malati si lagnano sovente di dolori pungitivi, che sono prodotti dalle punte ossee, che si avanzano dai margini inuguali della circonferenza della perforazione dell' ossa, le quali si conficcano dentro il *sarcoma*; si è osservato, che, comprimendolo, non di rado ne accadevano vertigini, offuscamenti della vista, paralisie, convulsioni, o altri simili accidenti, che denotavano la compressione, che allora soffriva il cervello. Sen-

tesi

tesi nel tumore, anzi persino si vede una distintissima pulsazione, la quale procede dall' innalzamento, e abbassamento del cervello corrispondenti ai muovimenti della *inspirazione*, ed *espirazione*; dal che è facile il distinguere questi tumori fungosi da un' *aneurisma vera*; perchè nell' *aneurisma* la pulsazione sentesi nelle sole tuniche dell' arteria dilatata, ma nei funghi della *dura-madre* si conosce al tatto, che quel muovimento pulsatile vien comunicato a tutta la massa del tumore da un altro corpo, che si muove per di dietro. Tutt' i tentativi finora fatti, per estirpare, o consumare, o deprimere le *fungosità della dura-madre* colla ligatura, col ferro, col caustico, o colla compressione, niente giovarono, anzi furono evidentemente nocivi, avendo accelerata la morte del malato.

Nello stesso *Tom. V. dell' Accad. di Chirurgia a pag.* 60. leggiamo una Dissertazione del sig. FERRAND sull' *encefalo-cele*, o *ernia del cervello*, dove incomincia per dire, che questa malattia è rarissima, e veramente in questa Dissertazione non se ne adduce, che un sol esempio recente, e un altro a pag. 863. » I segni » caratteristici dell' *encefalo cele*, sono secondo il » FERRAND, un tumor molle, rotondo, ed ugua- » le, del color della pelle, che cede, e spa- » risce colla compressione, e, quella tolta, » subito ritorna, con un battimento corrispon- » dente a quello del polso, il qual tumore viene » per lo più a' bambini nel luogo delle suture, o » delle fontanelle ». Perciò pretende, che non fosse una *encefalo-cele*, ma un semplice inzuppamento edematoso degl' integumenti del capo il caso rapportato, qual *ernia del cervello*, dal LE-DRAN nella sua prima osservazione, e re-

cato pure come tale dal BERTRANDI nel *Trattato de' tumori* num. 342., e 348., perchè vi mancava la pulſazione, e vi ſi ſentiva un ondeggiamento. Ma la pulſazione non è coſtante, ed eſſenziale in queſta malattia, epperciò il BERTRANDI neppur l'annovera tra i ſegni dell'*ernia del cervello* (*tumor.* 342.), e intanto vi ſi ſarà ſentito un qualche ondeggiamento, perchè coll'*ernia* vi ſarà ſtata anche ſparſa una certa quantità d'acqua tra le *meningi*, e il *cervello*, l'interpoſizione del quale umore avrà impedito il ſentire il muovimento del *cervello*, o ſia l'apparenza della pulſazione nel tumore: vediamo, che nella oſſervazione del SALLENEUVE addotta dal signor FERRAND, *pluſieurs Chirurgiens conſultés ſur ce ſujet crûrent, que c'étoit une tumeur humorale, & qu'il falloit en faire l'ouverture*; dunque biſogna, che anche in queſto caſo vi foſſe qualche apparenza di ondeggiamento. Una vera *ernia del cervelletto* era pure il tumore deſcritto dal REYSEL nell'Efemeridi de' Curioſi della Natura *decade* II. *ann.* 2. *oſſerv.* 115., e una vera *encefalò-cele* quello del TREW ivi pure dal BERTRANDI accennato (*tumor. num.* 348.), oltre non pochi altri eſempj, che trovanſi ſparſi negli Scrittori.

Il signor LOUIS (*Acad. de Chirurg. tom. V. pag.* 11.) è d'avviſo, che non ſi poſſa fare l'*ernia del cervello*, quantunque manchino o per vizio di conformazione, o per accidente alcune porzioni delle oſſa del cranio, ſe non v'è *ſoluzione di continuità* nella *dura-madre*, anzi ſoggiunge, che anche in queſto caſo l'*ernia* non accade, ſe la propria ſoſtanza del cervello non è ſtata particolarmente alterata. Ma in tutte l'*encefalo-celi* oſſervateſi ne' bambini

bini appena nati la *dura-madre* era certamente intera, e riguardo all' alterazione del cervello si vede, ch' egli confonde l' *ernia del cervello* colle fungosità di questa viscera, o piuttosto della *pia-madre*, quali le abbiamo quì sopra spiegate.

Il celebre QUESNAY nella sua Dissertazione *sur la multiplicité des trépans* (*Acad. de Chirurg. Tom.* I. *pag.* 269.) racconta, che il MARESCHAL a una persona, la quale dopo l' operazione del trapano, di cui era guarita, rimasta era soggetta a convulsioni accompagnate dalla perdita della conoscenza, applicò sul luogo della cicatrice una lamina di metallo, col costante uso della quale cessò ogni accidente. Dal che si vede, che in quella persona il cervello era di tanto in tanto compresso tra i margini dell' antico foro, la qual compressione era impedita per mezzo di quella lamina. Collo stesso mezzo guarì pure l' *encefalo-cele* descritta dal SALLENEUVE, e abbiam veduto (*tumor.* 348.), che il LE-DRAN guarì il suo malato colla sola applicazione di carta masticata; ed alcuni vogliono, che si preferisca l' uso della carta, o del cuojo bollito, per fare la compressione, perchè le lamine di metallo facilmente si riscaldano, e divengono poi incomode; nè quegli strumenti si oppongono in alcun modo alla *ossificazione*.

Noi crediamo inutile il quì rapportare storie della guarigione di ferite del capo colla lesione maggiore, o minore del cervello, come pare, che l' Autore abbia promesso al principio di questo *articolo* (177). Leggasi la bella Dissertazione del lodato QUESNAY intitolata: *remarques sur les playes du cerveau* a pag. 310. del primo Tomo dell' Accademia di Chirurgia.

SPIE-

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

DELLE TAVOLE II., e III.

IN queſte due *Tavole* ſono rappreſentati i varj ſtrumenti deſtinati a far l' *operazione del trapano*, la quale conſiſte in uno, o più fori, che ſi fanno alle oſſa del cranio, allo ſterno, all' omoplata, alle oſſa cilindriche, o a qualunque altro oſſo, ora per evacuare materie liquide ſparſevi ſotto, o raccolte nella loro cavità, ora per eſtrarre materie ſode, come cencj, palle d' archibuſo, pezzi d' oſſo, o altri corpi ſtranieri infiſſi nelle oſſa ſteſſe, o penetrati ſotto di eſſe, ora finalmente per ſollevare pezzi d' oſſa depreſſi, o portarne via i carioſi.

Coſa s'intenda per *trapanazione*.

Lo ſtrumento, con cui ſi fa queſta *operazione*, nominaſi *trapano*, dai Latini *terebra*, *terebella*, *trepanum*: ſon-vene di tre ſpezie, una delle quali diceſi *trapano a corona*, la ſeconda *trapano perforativo*, e la terza *trapano deſquamatorio* (*trépan exfoliatif*), tutte e tre vogliono eſſere fatte di buon acciaro, ed hanno due parti principali, cioè il *trapano propriamente detto*, che ſerve a forare, o a ſegar l'oſſo, e l' *albero*, o *fuſto*.

Coſa ſia il *trapano*, e di quante ſpezie.

Il *trapano a corona* è ſtato così chiamato, perchè la ſua parte inferiore, che è quella, che ſega l' oſſo, raſſomiglia beniſſimo a una corona. Biſogna perciò conſiderarvi due parti differentiſſime l' una dall' altra, che ſono la *corona propriamente detta*, e il *gambo*. La *corona* (*a*) è una ſpezie di ſega circolare, forman

Deſcrizione del *trapano a corona*,

(*a*) I Toſcani alla *corona* danno il nome di *neſpola*, perchè ha in qualche modo la figura del frutto del neſpolo.

mante un tubo conico, alto quattordici, o quindici linee, chiuſo nella ſua eſtremità ſuperiore, che ne forma la baſe, e aperto nell'inferiore (*Tav. II. fig. I., e XI. A, Tav. III. fig. IV., V, e VI. A*). Le pareti interne del tubo ſono affatto liſce, e pulite; l'eſterne ſono obbliquamente ſolcate, e reſe inuguali da 21., 22., 23., o 24. denti tagliati a ſghembo, e volti col loro tagliente da deſtra a ſiniſtra, o da ſiniſtra a deſtra: queſti denti, e i ſolchi, che li ſeparano, incominciano dall' eſtremità ſuperiore della *corona*, e ſi allungano fino all' inferiore. La loro obbliquità fa, che tagliano meglio, e che più facilmente mandano fuori la ſegatura dell' oſſo: tale obbliquità può però eſſere maggiore, o minore, come ſi può vedere nelle diverſe *corone* effigiate nelle indicate figure. In tanto eſſe *corone* debbono eſſere coniche, e non circolari, prima perchè, ſegando, non precipitino ſulla *dura-madre*, o dentro la cavità delle altre oſſa, poi perchè il Ceruſico le poſſa inclinare, e far maggiormente appoggiare da quel lato dell'oſſo, dove avranno meno ſegato. Non debbono contuttociò eſſere troppo coniche, perchè l' *operazione* rieſce troppo lunga, ma neppure affatto circolari, e ancor meno coi denti ſolamente alla circonferenza dell' entrata del tubo, quali ſono da alcuni propoſte. Biſogna avere *corone* di diverſa groſſezza, e almeno due della medeſima forma, e groſſezza, ſia per abbreviare l' *operazione*, ſia per poter ſoſtituire l' una all'altra, qualora ſe ne rompeſſe una, dopo avere incominciato il foro nell' oſſo: il diametro delle più groſſe ſarà dalle nove alle dieci linee alla loro baſe, dalle ſei alle ſette alla loro entrata, il diametro delle altre ſarà minore a propor-

E prima della *corona*

zio-

zione. Nel centro della faccia interna del fondo della *corona* havvi intagliata una chiocciola, o ſia madrevite, larga una linea, e mezzo, o due linee, e profonda tre, che ſerve a ricevere la vite della *piramide*, come appreſſo diremo.

Il *gambo della corona* è un' aſta d' acciajo lunga un pollice, ed otto linee più, o meno, e ſpeſſa due linee quadrate. La metà inferiore di queſt' aſta, che è liſcia, e pulita, e diverſamente lavorata ſecondo il genio dell' artefice, va ad impiantarſi perpendicolarmente, e immobilmente nel centro della faccia eſterna del fondo della *corona* (*Tavole, e figure ſuddette B*). La metà ſuperiore è nel ſuo principio attorniata da un cerchio d' acciajo, che ſporge una mezza linea circa oltre la ſpeſſezza del rimanente ſuperiore dell' aſta. Queſto cerchio (*ibid. C*) è appianato nella ſua faccia ſuperiore, ma non eſattamente liſcio, affinchè ſi poſſa più ſodamente adattare contro la parte inferiore della *caſſa dell' albero*. Queſta metà ſuperiore del *gambo della corona* è dappertutto quadrata, eccettocchè in una delle ſue facce (non importa quale), circa due linee, e mezzo al di ſopra di quel cerchio, ha un' intaccatura traſverſale, profonda una buona linea nella ſua parte ſuperiore, e tagliata a ſcarpa inferiormente (*Tavola II., fig. XI. D.*, e *Tav. III. fig. V. D*). Queſta tacca ſerve a ricevere il *dente della molla dell' albero*. La ſteſſa faccia del *gambo*, dove havvi queſto incavo, terminaſi ſuperiormente in un' altra ſcarpa lunga una linea, e mezzo, o due linee (*Tav. II. fig. XI. E*), perchè poſſa meglio accomodarſi dentro l' accennata *caſſa dell' albero*.

In ſecondo luogo del ſuo *gambo*.

No-

Descrizione, ed uso della *piramide*.

Nominasi *piramide* (*Tav. II. fig. X.*) una spezie di punteruolo quadrato alquanto più lungo della *corona*, terminantesi inferiormente in una punta pur quadrata, ma tagliente ai quattro suoi lati (*ibid. A*), e superiormente in un mastio di vite lungo tre linee circa (*ibid. B*), i cui pani, come pure i vermi pella vite femmina del fondo della *corona*, debbono sempre volgersi in un verso contrario ai denti di essa *corona*, cioè da sinistra a destra, se i denti della *corona* son volti da destra a sinistra, o *viceversa*. Il *mastio della piramide* è più piccolo della base di essa *piramide*, donde nasce; perlaqualcosa i margini di detta base sporgendo più che la vite, e avendo essa la sua faccia superiore appianata, e limata, non però affatto liscia, fan sì, che la *piramide* infissa nella *corona* restavi più sodamente. Gli anelli delle due viti maschio, e femmina volgonsi in un verso contrario ai denti della corona, perchè altrimenti, nel far girare il *trapano* armato della *piramide*, questa si rilasserebbe. Il suo uso impiantandosi la prima nell'osso colla sua punta, che avanza d' una linea circa oltre i *denti della corona* (*Tav. II. fig. I.*, e *XI. F*, e *Tav. III. fig. IV.*, *V.*, e *VI. F*), è di mantener ferma detta *corona*, onde non vacilli, e non iscappi, mentre s' incomincia a volgere, lasciandovela, finchè la *corona* siasi fatta una sufficiente sede circolare nell' osso.

Per mettere la *piramide* alla *corona*, e poi quando la vogliamo togliere, ci serviamo d'uno strumento pur d' acciajo, lungo due pollici, e mezzo, detto la *chiave* (*Tav. II. fig. XIII.*), la cui metà superiore, che ne forma Il *manico*, è fatta di un anello, che ha ordinariamente la figura di un cuore, e un pollice, e tre linee

nella

nella sua maggior larghezza (*ibid. B*). La metà inferiore è un tubo quadrato di acciajo, grosso quanto una delle più grosse penne da scrivere (*ibid. A*). Volendo armare della sua *piramide* la *corona*, si fa quella entrare per la sua punta dentro il tubo della *chiave*, sicchè non vene resti al di fuori, che la vite, la quale introdotta che si è nella chiocciola della *corona*, si fa girare la *chiave*, e con essa la *piramide* in un verso contrario ai denti della *corona*. Quando poi si vuol togliere la *piramide*, la *chiave* si volge nello stesso verso dei *denti*.

Della *chiave*.

Il *trapano perforativo* (*Tav. II., fig. XVII.*) così chiamato, perchè ad altro non serve, che a fare dei piccoli fori nelle ossa, è composto del *gambo*, e della *lama*. Il *gambo* è simile in tutto, e per tutto al *gambo* del *trapano a corona*, se non che l' intaccatura (*ibid. A*) sempre dee trovarsi in una delle due facce, che corrispondono ai taglienti della *lama*. Questa rappresenta una spezie di lancia, finiente in una punta tagliente ai lati (*ibid. B*). La maggior larghezza della *lama* nella sua base è di sei linee circa, e la sua lunghezza di quattordici, o quindici: i lati, che ne fanno i taglienti, sono tagliati a sghembo, e volti da destra a sinistra, o da sinistra a destra, che è lo stesso, purchè siano nella stessa direzione dei denti del *trapano a corona*. L' uso del *perforativo* è d'incominciare a fare un foro nelle ossa, che possa servire di sede alla punta della *piramide*. Serve anco a far diversi fori nelle ossa cariose, acciocchè più presto si desquamino, e copransi di bottoncini carnosi, nel qual caso bisogna adoprare un *perforativo* più piccolo (*Tav. II. fig. XV.*). Il più grosso può anche servire,

Del *trapano perforativo*.

per fare molti fori profondi, e larghi nelle *esostosi*, onde poterle poi più facilmente separare colla *sgorbia*, o altro *scarpello*.

Descrizione, ed uso del *trapano desquamatorio*.

Il *trapano desquamatorio* (*Tav. II. fig. XVI.*) non è differente dal *perforativo*, se non per la *lama*, la quale, invece di essere fatta a lancia, è inugualmente quadrata (*ibid. A*), spessa una linea, e mezzo, o due linee nella sua parte superiore, e la metà di meno nella inferiore, larga circa sei linee, e lunga un pollice: i lati ne sono taglienti, e tagliati in isbieco, come quelli della *lama del perforativo*: l'inferiore però, che è alquanto men lungo del superiore, comecchè sia anch'esso tagliato in isbieco, resta diviso in due parti uguali da una punta piramidale (*ibid. A*), lunga una linea circa, che ha i suoi lati tagliati pure in isbieco. Le due metà del lato inferiore, che è pure taglienre, hanno i loro taglienti volti in verso contrario l'uno dell'altro, così pure sono i lati della punta piramidale. Ci serviamo assai di rado di questo strumento, che è stato inventato, acciocchè nel tempo stesso che perfora un osso, possa coi diversi suoi taglienti fatti a sghembo raschiarlo, e così far desquamare le diverse laminette della carie, o i diversi piani d'una *esostosi*, onde gli è venuto il nome di *desquamatorio* (*exfoliatif*).

Descrizione dell' *albero arcato*,

Tutti e tre i descritti *trapani* si possono montare sullo stesso *albero*, o *fusto*, quantunque sianvene di due maniere, uno *arcato* (*Tav. II. fig. I. D*), e due dritti, uno fatto *a mulinello* (*Tav. III. fig. IV.*), e l'altro a T (*ibid. fig. VI.*). L'*albero arcato*, che è il più comune, rassomiglia moltissimo alla verrina de' chiavai, ed ha otto pollici, e mezzo di lunghezza. Vi si debbono considerare tre parti,

due

due dritte, e perpendicolari l'una all'altra; che sono una superiore, e l'altra inferiore, la terza, che trovasi fra mezzo queste due, è arcata. La parte superiore di quest'*albero*, che è come la base di tutto il *trapano*, è fatta di un pezzo di acciajo molto liscio, lungo un pollice, e due linee, spesso quattro, o cinque linee, e di figura ottangolare (*Tav. II. fig. I. E*). Dal mezzo della sua estremità superiore, che è piana, s'innalza un piccolo cilindro pur d'acciajo, lungo un pollice, e mezzo, nè più grosso di due linee, il qual cilindro vien ricevuto, e si muove in giro dentro il *manico*. Dassi il nome di *manico dell'albero* a un'impugnatura fatta di due pezzi d'avorio, o d'ebano, uno inferiore più lungo, che largo, lavorato esternamente come l'impugnatura di una piccola canna d'India (*ibid. G*), cavo in tutta la sua lunghezza, e terminato nella sua estremità superiore in una vite maschio. Le pareti interne di questo tubo sono vestite da un altro tubo di rame, dentro il qual ultimo tubo scorre, e si muove liberamente il sovradescritto cilindro d'acciajo, la cui estremità superiore è ribadita alla stessa estremità superiore del tubo di rame: in questa maniera il cilindro può muoversi, e girare in un col tubo di rame dentro il tubo d'avorio. L'altro pezzo del manico è fatto da un *pomo* d'avorio, o di ebano, appianato inferiormente, e convesso superiormente (*ibid. H*), il qual *pomo* si unisce all'altro pezzo per mezzo di una chiocciola intagliata nel centro della sua faccia inferiore, che riceve il mastio dell'altro pezzo. E prima del suo *manico*:

La seconda parte perpendicolare dell'*albero* nominasi la *cassa* (*ibid. I*), perchè, essendo cava, riceve dentro di se la parte superiore qua- In secondo luogo della *cassa*.

quadrata del *gambo del trapano*: ella è lunga un pollice, e mezzo circa, e ottangolare esternamente: la sua cavità, che stendesi internamente per tutta la sua lunghezza, è quadrata. In una delle sue facce esterne havvi una fessura lungitudinale, lunga dieci linee, che penetra sin nella cavità della *cassa*, alla qual fessura si adatta una *molla a bilico* (*ibid. K*), la cui estremità inferiore fa un' eminenza molto liscia, e tagliata a scarpa, che noi chiamiamo il *dente della molla*: quella scarpa del *dente*, quando la *molla* è alzata, lascia scorrere la simile scarpa del *gambo del trapano*, e quando questo è entrato nella cavità della *cassa*, lasciando in libertà la *molla*, questa colla parte sopravanzante del *dente* entra nella tacca del *gambo*, e lo tien fermo in sito.

In terzo luogo della parte arcata

La parte arcata dell' *albero* rappresenta veramente un arco irregolarmente rotondato, le cui estremità sono saldate ai lati esterni delle due porzioni perpendicolari di esso *albero* (*ibid. D D*). La distanza, che v' è tra l' estremità inferiore del *manico*, e la superiore della *cassa*, la qual distanza corrisponde alla concavità dell' arco, è di quattro pollici. Detto arco è diversamente lavorato, ed ornato secondo il gusto dell' artefice, ma sempre nel mezzo della sua lunghezza havvi una piccola *palla* ovale (*ibid. L*), che gira attorno il proprio asse. Questa *palla*, che dee avere un pollice di diametro su quindici linee di lunghezza, ha la sua superficie esterna tutta solcata non tanto per ornamento, che perchè possa essere tenuta più fermamente colle dita. Quando si vuol armare quest' *albero* di uno de' tre *trapani*, esso si corica orizzontalmente colla convessità dell' arco volta ingiù, si abbraccia colle quattro ultime

dita

dita della mano finiſtra quaſi tutta la lunghezza di eſſo arco, e col pollice ſi appoggia ſull' eſtremità ſuperiore della *molla a bilico*, di maniera che, abbaſſandoſi per la preſſione, che fa quel dito, detta parte ſuperiore, ſe ne innalza, ed eſce fuori della *caſſa* l' inferiore. Allora, preſo il *trapano* di qualunque ſpezie col pollice, ed indice della mano deſtra in modo, che la *tacca* del ſuo *gambo* riguardi insù, s' introduce eſſo *gambo* nella *caſſa*, ed entrato che v' è, ſi toglie il pollice della mano ſiniſtra dal di ſopra della *molla*, la quale per la propria elaſticità ritornando in ſito, laſcia incaſtrare il ſuo *dente* nella *tacca* del *gambo*, così il *trapano* è trattenuto fermo in ſito.

Deſcrizione, e meccanica dell' *albero a mulinello*.

L' *albero a mulinello* è molto più compoſto del precedente. Egli è fatto d' una lunga aſta perpendicolare di acciajo, alta dieci pollici circa, e guarnita nella ſua eſtremità ſuperiore di un *pomo* pur di acciajo ben rimborrato (*Tav. III. fig. IV. D*). Dal lato ſiniſtro dell' aſta, due pollici circa al di ſotto del *pomo*, ſi diparte un *manico*, lungo quattro pollici, e più, pur d' acciajo, la cui coda vien conficcata in un' impugnatura di ebano, o di avorio, queſto *manico* ha una direzione obbliqua d' alto in baſſo (*ibid. E*), perchè ſi uniſce all' aſta ad angolo acuto. Un pollice al di ſotto del *manico* ſono ſaldati alla medeſima aſta, uno per lato, due archi di acciajo, lunghi quaſi tre pollici, e mezzo (*ibid. FFFF*). L'eſtremità inferiore dell' aſta terminaſi nella *caſſa* (*ibid G*), che riceve *il gambo del trapano*, e che è ſimile a quella dell' *albero arcato*. Tutta la porzione dell' aſta, che ſtendeſi dal ſito, dove ad eſſa ſono ſaldati colla loro eſtremità ſuperiore i due *archi* (*ibid. H H*) ſino alla fine

della *cassa* (*ibid. C*), può muoversi circolarmente come sopra un perno, ed ha nella parte mezzana della sua lunghezza, che si stende dall' estremità superiore degli *archi* (*ibid. H H*) all'inferiore (*ibid. II.*) intagliata una *vite perpendicolare* coi denti spirali assai profondi (*ibid. K K*). Alla faccia anteriore della parte mezzana degli *archi* sono immobilmente saldati due anelli di acciajo, uno per ciaschedun arco (*ibid. L L*), ne' quali è conficcato un cilindro pur d' acciajo (*ibid. M M*), nel cui mezzo è intagliata un' altra *vite* trasversalmente spirale (*ibid. N N*). Detto cilindro è terminato a destra da una lunga coda, e questa da un mastio, entro cui si conficca una *manovella* (*ibid. O*), volgendo la quale, si fa girare il cilindro, i denti della cui vite conficcandosi tra quelli della vite dell' asta, fa anche girare essa asta, e con essa gira il *trapano*, di cui l' *albero* è armato.

Appress' appoco simile è la meccanica dell' *albero a mulinello* descritto, e delineato dal nostro Giuseppe Giacinto Buzani nella sua *esposizione iconologica* degli strumenti per trapanare il capo, aggiunta alla sua elegante versione italiana del *trattato sulle ferite al capo* del Rouhault. Vedetene ivi la figura nella *Tavola terza*.

Di quello *a T*

L' *albero a T*, detto volgarmente *tresina*, è fatto da un' impugnatura d' ebano, o d' avorio, configurata in guisa, che assai bene si adatta alla concavità del pugno (*Tav. III. fig. VI. D D*). Nel mezzo essa è traforata in quadrato, per ricevere la coda pur quadrata dell' *albero*, la qual coda è terminata da un mastio di vite, di maniera che, conficcata che è nel traforo dell' impugnatura, vi viene esattamente trattenuta da una madrevite (*ibid. E*). La porzione inferiore di quest' *albero* è costruita come la *cassa*

degli

degli altri due (*ibid. F C*), e nello ſteſſo modo riceve, e contiene il *gambo de' trapani*. Col *trapano a T* ſi poſſono fare dei ſoli mezzi giri da deſtra a ſiniſtra, e altri mezzi giri da ſiniſtra a deſtra, invece che cogli altri due *alberi* ſi fanno circolarmente dei giri interi; e perciò i *denti della corona* ſono quaſi dritti.

Per nettare il *trapano a corona* della ſegatura, che rimane tra i ſuoi denti, mentre ſi ſega l'oſſo, v'ha biſogno della *ſpazzola* (*Tav. II. fig. III.*), le cui ſetole vogliono eſſere rigide, e reſiſtenti. Uſo della *ſpazzola*.

Per lo ſteſſo uſo può anche ſervire una penna da ſcrivere tagliata a modo d'uno *ſtuzzicadenti* (*ibid. fig. XVIII.*), la quale ſervirà anco a togliere quella ſegatura, che rimane nel fondo del cerchio fatto dalla *corona*. Dello *ſtuzzicadenti*.

Nella *fig. VII. della Tav. III.* è rappreſentato uno *ſcarpello*, o *gammautte*, per fare le dilatazioni delle *ferite del capo*: ſe ne oſſervi la grande conveſſità del tagliente A, che è aſſai comoda, per tagliare ſulle oſſa del cranio, e l'unghia di ferro B, che è all'eſtremità del ſuo *manico*, con cui ſi può raſchiare il *pericranio*. *Gammautte*, per dilatare le *ferite del capo*.

Le *figure V., e VII. della Tavola II.* rappreſentano due *raſchiatoi*. Hanno tutti e due un *manico piriforme* d'avorio, o d'ebano (*ibid. A A*), che riceve dentro di ſe, e immobilmente trattiene la coda del fuſto, cui mediante eſſo fuſto (*ibid. B B*) ſta al *manico* ſtabilmente unito. Queſti ſtrumenti finiſcono poi in una *lama appianata* d'acciajo: quella del *raſchiatojo della fig. VII.* è pentagona; avendo tra la ſua ſuperficie anteriore, che terminaſi in punta D, e la poſteriore C, che è molto più ampia, cinque facce, ciaſcheduna *Raſchiatoi*.

delle quali fa come un *raſchiatojo* particolare: La *lama* del *raſchiatòjo* della *fig. V.* è tetragona, rappreſentante un quadrato lungo con ſole quattro facce C. Queſti ſtrumenti ſervono a raſchiare le oſſa carioſe, per proccurarne più preſto lo sfogliamento. Quando vogliamo ſervircene, ne impugniamo il *manico* col pollice, e le tre ultime dita, allungando l'indice ſul fuſto ſin verſo la *lama*: ſi appoggia ſull' oſſo con uno dei margini di detta lama, i quali debbono eſſere taglienti, e tirando a ſe lo ſtrumento, ſi raſchia.

Tirafondo. Alcuni per ſollevare pezzi d'oſſa depreſſi, o per eſtrarre il cerchio d' oſſo ſegato dal *trapano a corona*, uſano il *tirafondo* (*Tav. II. fig. XII.*). Il *manico*, e il *fuſto* di queſto ſtrumento, che è tutto d'acciajo, A B, ſono coſtruiti come il *fuſto*, e il *manico* della *chiave* (*ibid. fig. XIII. B C*); ma la ſua eſtremità inferiore, che ne fa la parte principale, è fatta da una doppia vite piramidale lunga dieci linee più o meno C. Ogni anello di queſta doppia vite comincia l'uno da un lato, e l' altro dall' altro lato della baſe, e terminaſi alla punta della piramide in due uncini acutiſſimi, volti tutti e due verſo l' aſſe dello ſtrumento. Queſto doppio uncino fa, che la vite entra facilmente, e morde nell' oſſo, ſenza uſar molta forza. Per ſervirci del *tirafondo* ſi prende per l'anello del ſuo *manico* colle tre prime dita della mano deſtra, ſe ne introduce la punta nel foro dell'oſſo preparato dal *perforativo*, o dalla *piramide*, e appoggiando col pollice, e coll' indice dell' altra mano all' uno, e all'altro lato di quel foro, ſi volge adagio adagio, ſinchè ſi ſenta, che abbia penetrato, e ſiaſi infiſſo nell' oſſo con fermezza. Allora, ſeguitando

tando ad appoggiare colle dette due dita della mano ſiniſtra ai lati della depreſſione, o del foro, col pollice, e coll' indice della mano, che ſonoſi introdotti nell' anello del *manico*, tirando insù, ſi ſolleva, o ſi eſtrae il pezzo d' oſſo. Gl' inconvenienti di queſto ſtrumento ſi ſono fatti oſſervare nel teſto.

La *figura VIII. della Tavola III.* moſtra un pajo di *tanaglie*, i cui morſi A ſporgono in fuori della direzione del *corpo*; ſono conveſſi nella loro ſuperficie eſterna, e concavi nell' interna, dove hanno dei piccoli denti dritti, come ſimilmente dentati ne ſono i margini, che terminano detti morſi. Queſti hanno poſteriormente un' eminenza, la quale colla ſua compagna fa come un pajo di *molle E*, capaci beniſſimo di afferrar checcheſſia, purchè ſia proporzionato al loro morſo. Contro la ſuperficie della branca *B* è infiſſa inferiormente la *molla D*, la quale appoggia liberamente contro l' altra branca C; per mezzo di queſta *molla* le tanaglie ſtanno aperte, il che è neceſſariſſimo quando abbiaſene a far uſo. Servono a ſmuovere, e portar via il pezzo d' oſſo ſegato dalla *corona*, imperciocchè i loro morſi, eſſendo, come ſi è detto, conveſſi eſternamente, concavi, e dentati internamente, e rappreſentando coi loro margini un ſemicerchio, abbracciano eſattamente quel pezzo, che è rotondo, cacciandoſi perſino co' loro denti ne' ſiti, dove la *corona* non abbia ancor finito di ſegare. Colle *molle* degli ſteſſi *morſi* ſi può in certi caſi eſtrarre una qualche ſcheggia d'oſſo infiſſa nella *dura-madre*, o nel *cervello*.

Tanagliette dentate, e loro uſo.

I *denti* del *trapano a corona* laſciano qualche volta alla circonferenza del foro fatto nell' oſſo, maſſime verſo la *tavola interna*, delle punte,

al-

o altre inuguaglianze, le quali potrebbero offendere la *dura-madre*, e il *cervello ſteſſo*: per toglierle, ci ſerviamo del *coltello lenticolare* (*Tav. II. fig. VI.*). Il *manico A*, e il *fuſto B* di queſto ſtrumento ſono ſimili al *manico*, e al *fuſto* dei *raſchiatoi*; ma la ſua eſtremità inferiore è fatta da una *lama* lunga un pollice, e larga quattro linee nella ſua parte ſuperiore, e tre nella inferiore, col dorſo rotondato, e pulitiſſimo, e con amendue le ſue facce piane *C*. In punta della *lama* havvi un *bottoncino lenticolare D*, di quattro linee di diametro, e poſto orizzontalmente, piano nella ſua faccia ſuperiore, e conveſſo nella inferiore. Serve un tal *bottoncino* a difendere le parti racchiuſe ſotto, o dentro le oſſa, perchè non ſiano, in adoprandoſi lo ſtrumento, offeſe, e per raccogliere la raſchiatura, e le punte che cadono dall' orlo interno del buco, in raſchiandolo. La vera maniera di ſervircene è d' impugnarne il *manico*, o la parte ſuperiore del *fuſto* nel modo, che abbiamo detto de' *raſchiatoi*; di portarne quindi il *bottone lenticolare* nel fondo del buco fatto dalla *neſpola*, e poi di condurne il tagliente della *lama* contro la circonferenza di detto buco, facendo un mezzo giro da deſtra a ſiniſtra, e un altro mezzo giro da ſiniſtra a deſtra.

Coltello lenticolare.

La *fig. IV. della ſteſſa Tavola II.* rappreſenta un altro ſtrumento, il quale in nient' altro è differente dal *coltello lenticolare*, ſe non perchè la ſua eſtremità inferiore non ha alcuna *lama*, come quel coltello, ma il ſemplice *bottone lenticolare A*. Il ſuo uſo è di eſſere introdotto nel foro fatto colla *corona* al cranio, onde allontanare dalle oſſa la *dura-madre*, perchè meglio poſſa eſſere evacuato il

Meningophylax.

ſangue

ſangue, la marcia, o altro liquore, che foſſe tra quella membrana e le oſſa. Alcuni danno a queſto ſtrumento il nome di *meningophylax*, che vuol dire cuſtode delle meningi.

Per innalzare le oſſa depreſſe, molto meglio del *tirafondo* ſervono le *leve* (*Tav. II. figg.* XVI., VIII., *e* IX., *e Tav.* III. *figg,* I., II., *e* III.). Le *leve* ceruſiche vogliono eſſere paragonate a un vette della prima ſpezie, da che il punto d' appoggio trovaſi nel mezzo, la potenza a un' eſtremità, e la reſiſtenza all' altra. Delle *leve ordinarie* alcune ſono fatte d' un pezzo di ferro molto pulito, lungo un buon piede, e guarnito di diverſe piccole eminenze nel mezzo (*Tav.* II. *figg.* IX., *e* XIV. *A*, *Tav.* III. *fig.* I. *A*), perchè meglio poſſa eſſere impugnato: le ſue eſtremità ſono incurvate in un verſo contrario l' una dall' altra, più larghe, e più appianate, che la loro parte mezzana, e armate verſo la punta della loro faccia concava di piccoli denti traſverſali (*ibid. B C*), i quali denti ſervono a impedire, che la *leva* non così facilmente ſcappi dal di ſotto dell' oſſo. Dette eſtremità che chiamanſi il *becco della leva*, come la loro parte mezzana, che s' impugna, il *manico*, ſono più, o meno incurvate, perchè ne' diverſi caſi poſſano eſſere introdotte ſotto le oſſa; e per queſta ragione la eſtremità *B* della *leva* rappreſentata nella *fig.* I. *Tav.* III. è retta, perchè qualche volta le curve non poſſono ſervire: l' angolo, che fanno quelle, che ſono molto curve, e allungate (*Tav.* II. *fig.* IX. *D*, *e Tav,* III. *fig.* I. *D*) ſerve di punto d' appoggio, e dà maggior forza alla *leva*. Altre di dette *leve ordinarie* hanno un' impugnatura di avorio, o di ebano a una delle loro eſtremità, la quale ſerve di *manico* (*Tav.* II. *fig.* VIII. *A*).

Leve ordinarie.

Per

Per servirsi delle une, o delle altre delle descritte *leve*, se ne impugna il *manico* colle quattro ultime dita della mano destra col pollice al di sopra: se ne fa quindi passare il *becco* al di sotto dell' osso depresso, sicchè i suoi denti restino applicati contro le pareti interne dell' osso, che si vuol innalzare, se ne abbassa l' altra estremità, e allora venendone innalzato il *becco*, l' osso pure vien sollevato. Il punto d' appoggio trovasi o nella stessa mano, che fa la forza, o sopra l' osso sano vicino al depresso; ma facilmente si capisce, che nel primo caso essa mano, non avendo altro appoggio, che la propria forza, agevolmente vacilla, onde l' estremità della *leva* può scappare dal di sotto dell' osso; nel secondo caso l' osso sano, che serve di punto d' appoggio, può essere o contuso, o medesimamente depresso.

Modo di servirsene.

Onde evitare questi gravi inconvenienti delle *leve ordinarie* Gian-Luigi PETIT nel *primo tomo dell' Accademia Reale di Chirurgia di Parigi pag.* 306. descrive, e dà il disegno di una *leva* di propria invenzione, che è composta della *leva propriamente detta*, e d' un *cavalletto*. La *leva* (*Tav.* III. *fig.* II.) è lunga otto pollici circa, larga quattro, o cinque linee, e spessa due o tre: essa ha un *manico* d' ebano, o d' avorio ottangolare *A*, che trattiene infissa nel suo asse la *coda del fusto della leva*. Questo *fusto* è quadrato, e dritto *B*, incurvandosi a modo d' uncino solamente alla sua estremità, che è alquanto più stretta, più sottile, e più appianata del rimanente, ed ha nella sua faccia superiore alcune intaccature trasversali, e superfiziali, come le altre *leve C*. La porzion quadrata del *fusto* è traforata in tutta la sua spes-

Descrizione della *leva* del PETIT.

sezza

ſezza da tre pertugj rotondi, poſti a ugual diſtanza gli uni dagli altri, aventi nelle loro pareti interne una madrevite. Il *cavalletto*, che ſerve d'appoggio alla deſcritta *leva*, è fatto da un arco di acciajo *D D*, il quale terminaſi in due gambe ovali, ed appianate *E E*, le quali hanno tre fori caduna, acciocchè nella loro faccia inferiore, che dee appoggiare ſulla teſta, poſsano eſsere mollemente rimborrate. Infine dalla faccia ſuperiore della parte mezzana dell' arco s' innalza una vite maſchio, la quale inſinuandoſi nella madrevite dei fori del *fuſto della leva*, uniſce in modo queſta al *cavalletto*, che vi ſi può muovere ſopra a bilico; conciossiachè quel maſtio ſi articola per ginglimo col *cavalletto*. Non ſi può negare, che queſta ſpezie di *leva* ſia molto più utile ne' diverſi caſi di fratture del cranio con depreſſione, che le *leve ordinarie*, e del *triploide* degli Antichi; ma non permettendo che un muovimento a bilico, e qualche leggier muovimento laterale a deſtra, e a ſiniſtra, ogni qual volta vi ſono diverſi pezzi d'oſsa da innalzare, biſogna cangiar d'appoggio al *cavalletto*, il qual appoggio ſovente non ſi può avere.

L'ingegnoſo signor LOUIS (*Acad. Royale de Chirurg. tom.* 11. *pag.* 151.), per rimediare a queſto inconveniente, ha immaginato di articolare la *leva* col *cavalletto* per *enartroſi*; perchè queſta ſpezie di articolazione permettendo ogni ſorta di muovimento, la *leva* ſi può portare in qualunque direzione, e ad ogni lato, ſenza far cangiare di appoggio al *cavalletto*. Per conſeguenza ai tre pertugj, ond' è traforato il *fuſto della leva*, non fa alcuna chiocciola, e in ſuo luogo fa intagliare nella faccia ſuperiore di eſso *fuſto* tre ſolchi lungitudinali

Correzione fattane dal signor LOUIS.

non

non molto profondi, due de' quali si trovano nel mezzo degl' interstizj, che sono tra i tre pertugj, e 'l terzo è posto nel principio del *fusto quadrato*. I primi due si avanzano lateralmente nella spessezza del *fusto*, cosicchè internamente sono qualche cosa più ampj di quel, che compajano all' esterno, e sono destinati a ricevere due piccole eminenze piramidali, che sporgono dalla faccia interna della *lastra* d' acciajo *F*. Questa *lastra* è unita mobilmente alla faccia superiore del *fusto*, ed ha anch' essa tre pertugj *a a a*, corrispondenti a quei del *fusto*, i quai pertugj sono allungati posteriormente: le accennate due eminenze trovansi precisamente negl' interstizj frapposti ai tre suddetti pertugj, e servono, intromettendosi ne' rispettivi solchi del *fusto*, a trattener la *lastra* in situazione, senza impedire, che possa essere tratta in avanti, e indietro. Ma, perchè, se detta *lastra* avesse piena libertà di essere senza ritegno avanzata in avanti, o rinculata, le sue eminenze uscendo dai nominati solchi, e passando ne' più ampj continui fori, non istarebbe più applicata al *fusto*, ov' è intagliata nel suo principio una madrevite, la quale corrisponde al terzo pertugio, che abbiamo detto trovarsi più indietro di tutti nella faccia superiore della *leva*: introducendo pertanto nella madrevite della *lastra* un corrispondente mastio *b*, e questo cacciandosi nel detto foro della *leva*, modera la spinta della *lastra*, oltrecchè la testa intaccata di esso mastio *b* dà al polpastrello del pollice il necessario appoggio, quando si vuol fare scorrere la *lastra*. Alla parte convessa dell' *arco del cavalletto* sono unite per mezzo di due viti per ciascuna due *lamine* di acciajo (*ibid. fig.* II., e III. *G G*), che

che ſono terminate nella loro eſtremità ſuperiore in una larga rilevata ſuperficie, di figura ovale, conveſsa da una parte, e concava dall' altra: con queſta loro concavità le due *lamine* riguardandoſi ſcambievolmente (*ibid. H H*), laſciano tra di ſe uno ſpazio vuoto, per ricevere una palla pur di acciajo (*fig.* III. *I*), la quale ſta appoggiata in una piccola depreſſione intagliata nel mezzo della faccia superiore del *cavalletto*: queſta *palla* può liberamente girare ſul proprio aſse in quella depreſſione, e nella concavità di quelle due lamine. Dalla parte ſuperiore della ſteſsa *palla* ergeſi un piccolo *fuſto* di acciajo, il quale per via di un cortiſſimo, e ſottil collo ſoſtiene un *bottoncino*, in cui finiſce (*ibid. L*). Quando adunque ſi vuole unire la *leva* al *cavalletto*, ſi fa paſsar il *fuſto* della ſua *palla* in uno dei buchi del *fuſto* della *leva*, ed entrato che vi è, ſi ſpinge in avanti la *laſtra* mobile di eſso *fuſto*, la quale abbracciandone colla parte più ſtretta, ed allungata poſteriormente del ſuo buco il collo, che è più piccolo del *bottoncino*, ſi oppone all' uſcita di detto *bottoncino*, e così il *cavalletto* reſta unito alla *leva*, la quale mediante quella *palla* ſi può muovere in ogni verſo.

La *fig. X. della Tav.* III. rappreſenta la *lamina di acciajo* inventata dal noſtro chiariſſimo LOTTERI, per arreſtare l' emorragia dell' arteria intercoſtale, e preſentata all' *Accad. Reale di Chirurgia*, nel cui *Tomo* II. *pag.* XCV. della ſtoria trovaſi deſcritta, e delineata. Queſta *lamina* è appianata, liſcia, e pulita in tutta la ſua lunghezza, più larga nella ſua eſtremità inferiore, che nella ſuperiore: quì ella è alquanto incurvata, ed ha quattro fori [Deſcrizione, ed uſo della *lamina* del LOTTERI.]

pa-

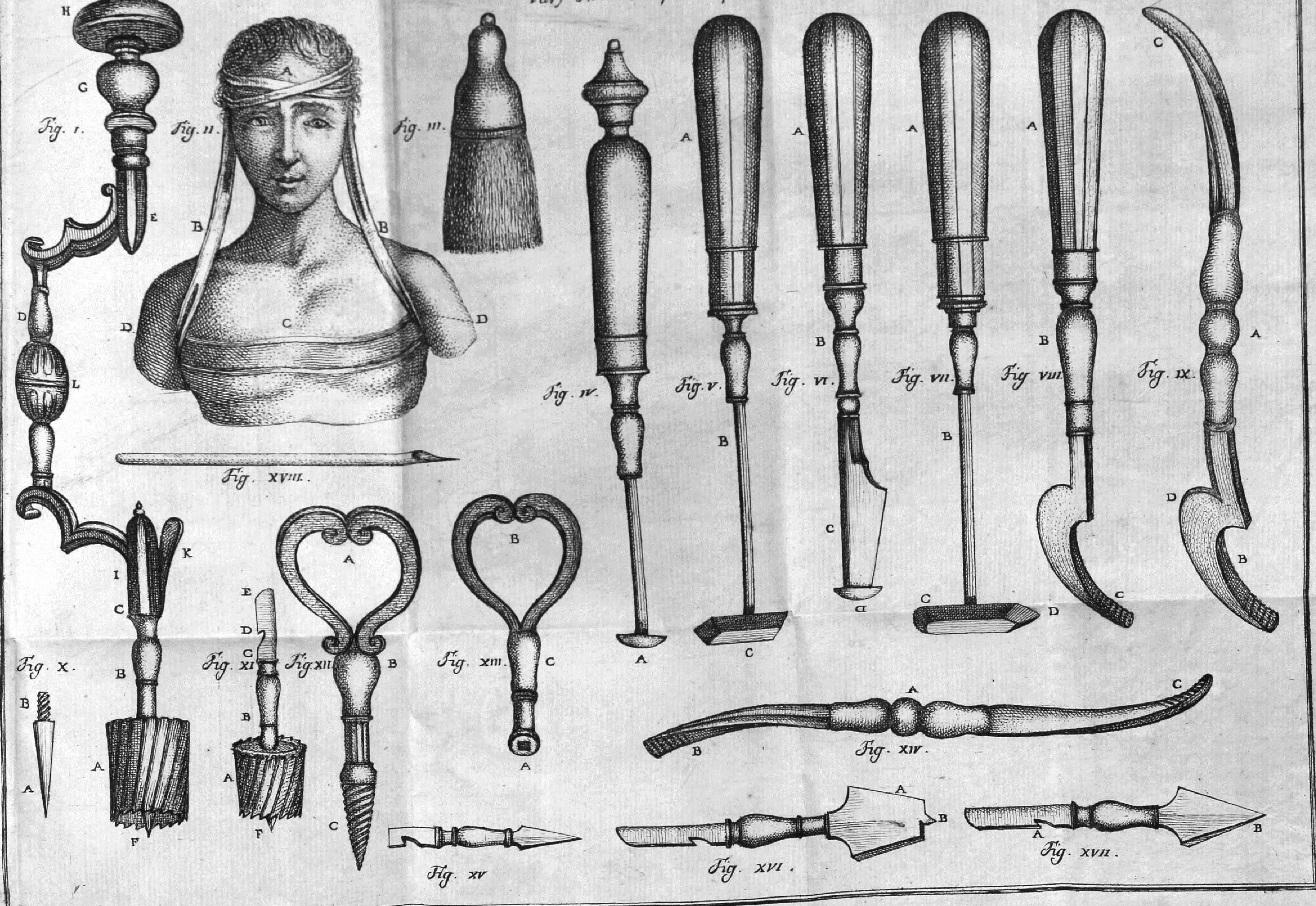
paralleli *A A*, che servono, per poterne rimborrare la superficie, che debb' essere applicata contro l' arteria aperta: al di sotto di questi fori, e al principio dell' angolo fatto da quella curvatura, havvene un altro molto più largo *B*, destinato a lasciar uscire dal petto il sangue, o altre materie liquide, che vi fossero travasate: le due fessure lungitudinali *C C*, che sono verso la sua estremità più larga, servono, per ricevere un nastro, che si fa passare dall' una all' altra, per quindi avvolgerlo attorno il torace, e così mantenere la *lamina* in sito. Questo nastro può essere, per maggior fermezza, cucito alla *lamina* medesima, mediante i due fori, che sono al di sotto delle due fessure *D D*. Occorrendo adunque il caso, che dovessimo far uso di questa *lamina*, dilatata che abbiasi quanto è necessario la *ferita*, se ne porta l' estremità superiore volta colla sua faccia rimborrata contro la faccia interna della costola, e contro l' arteria aperta: col nastro passato, e accomandato nelle fenditure dell' estremità più larga della *lamina*, che è stesa sulla faccia esterna del torace, avvolgendolo, e stringendolo attorno il petto, si applica semprepiù contro esso detta estremità inferiore, la quale fa innalzare la superiore, applicandola maggiormente contro il vase aperto, su cui fa pressione. Questo effetto sarà ancor meglio prodotto mettendo sotto la *lamina* qualche *compressa* a due, o tre doppj.

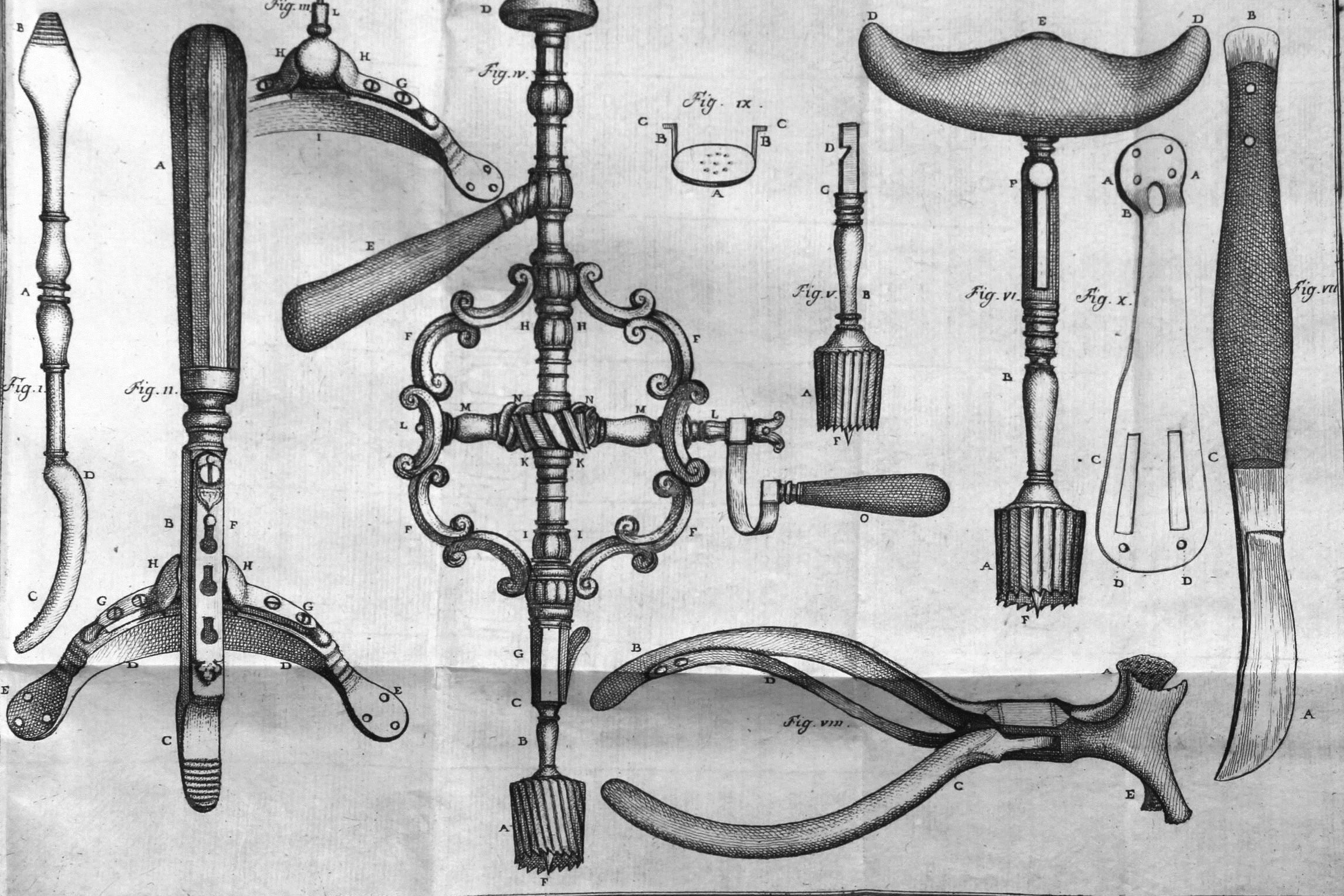
Suoi difetti.

Non dobbiamo dissimulare, che il BELLOCQ (*pag.* 127. *dello stesso Tomo dell' Accademia di Chirurgia*) ha trovati i seguenti difetti nella *lamina* del LOTTERI: prima dice, che pei muovimenti alternativi della respirazione egli è difficile, che il nastro avvolto attorno il petto

possa

Varj Strumenti pel Trapano




Fig. I
Fig. II
Fig. III
Fig. IV
Fig. V
Fig. VI
Fig. VII
Fig. VIII
Fig. IX
Fig. X

posſa ſempre mantenere a perfetto contatto contro l' arteria aperta la parte rimborrata della *lamina*, onde, ſcoſtandoſene, può troppo facilmente rinnovellarſi l' *emorragia*: in ſecondo luogo che nel caſo della coſta infranta, lo ſtrumento niente contribuiſce a mantenerne in ſito i frammenti: in terzo luogo che impediſce l' uſcita del ſangue travaſato. Solamente la prima obbiezione è di qualche peſo; perchè, quanto alla ſeconda, ſuppoſto anche che i frammenti della coſta rotta non poteſsero eſsere mantenuti in ſito dallo ſtrumento, ciò ſi potrebbe fare, tolta che ſi foſse la *lamina*, non vi dovendo rimanere, che pochi giorni; e riguardo alla terza ſi vede mal appoggiata, da che il LOTTERI ha laſciato alla ſua lamina quell' ampio foro ovale *B* per l' uſcita del ſangue travaſato. Egli è vero, che queſta *lamina* potrebbe facilmente perfezionarſi coll' aggiungervene un' altra, ſoſtenute tutte due, e reſe mobili da una *molla*, e da una vite, di maniera che per quanta leggier preſſione ſi faceſſe con quella vite, quella molla faceſſe innalzare contro la coſtola la lamina compreſſiva. Del reſto nello ſtrumento del noſtro Piemonteſe non v' è poi la tanta *compoſtezza*, imbroglio, e incomodo nello applicarlo, e incertezza nella riuſcita, come ſuppone il ſignor Lorenzo NANNONI (*Trattato di Chirurgia Tom.* II. *pag.* 144., e 145.).

La *fig.* IX. della ſteſsa *Tavola* rappreſenta la *lamina di piombo* del BELLOSTE: A ſono i fori, ond' è traforata, per laſciare uſcire il ſangue, o la marcia, che poſsono eſsere dentro la cavità del cranio: B. B. ſono le due anſe, le quali, colle loro eſtremità ripiegate appoggiando ſulle oſsa, impediſcono, che la *lamina*

Lamina del BELLOSTE

entri in detta cavità. Circa il modo di servirsi dei varj sin quì descritti strumenti, ne parleremo più ampiamente nel *Trattato delle operazioni* nel capitolo della *trapanazione del capo*.

[F]asciatura dividente del collo.

La *Figura* II. *della Tavola* II. mostra un busto, cui si è fatto la *fasciatura dividente del collo*: A. ne fa vedere le circonvoluzioni attorno il capo: B. B. i capi della fascia, che dal capo discendono sotto le ascelle: D. D. il passaggio loro sotto queste cavità: C. le circonvoluzioni attorno il torace.

ARTICOLO XI.

Delle ferite della faccia.

Perchè le ferite nell' orbita possano essere mortali.

240. ABbiamo già detto nell' Articolo precedente (183., 184.), come per una *ferita sul sopracciglio* possa accadere la cecità; ma una *ferita nell' orbita* può essere mortale; imperciocchè o direttamente trapassando per la *fessura sfeno-orbitale* può giungere al cervello, o vi può ancor più facilmente pervenire, obbliquamente traforando in su la tenue *apofisi orbitaria* dell' osso coronale, e veramente leggiamo in varj Autori funestissimi esempj di tali *ferite*.

Loro pronostico, e cura.

241. Le *cavate di sangue* copiose, e frequenti sono gli unici rimedj, che si possano usare, con tutte le altre attenzioni, che abbiamo raccomandate per le *ferite del capo* (178., *e seg.*). *Un nobil Giovane* (racconta il DIEMERBROECH nella sua Anatomia pag. 395.) *ricevette un colpo di spada al grand' angolo dell' occhio, il qual colpo, senza offendere l' occhio, era pervenuto a traverso la* ca-

cavità del cranio sin dirimpetto la sutura lambdoidea contro la tavola interna dell' osso occipitale, che n' era stata traforata; nulladimeno egli non fu leso in alcuna azione, ragionava giustissimo, vedeva bene, ed udiva, mangiava, e faceva liberamente tutte le altre funzioni del corpo. Visse dieci giorni in tale stato, e morì al duodecimo sorpreso da una violentissima febbre. All' apertura del cranio si trovò il tragitto del colpo, come l' abbiamo descritto. Vedete dunque, come tali *ferite* in que' luoghi debbano far sospendere il giudizio del Cerusico, quantunque da principio non sieno accompagnate da gravi accidenti, Eppure narra Ambrogio PAREO *lib. X. cap.* 9. di un ferito, il quale guarì, comecchè per l' orbita gli fosse stata fitta nel capo la punta di una lancia per la lunghezza di tre dita, e del Duca di Lorena trafitto anco da una lancia in modo, che essa, penetrando dal di sotto dell' occhio destro nel naso, esciva per la cervice tra l' orecchio, e le vertebre, il quale pure guarì (*a*).

242.

(*a*) In quest' ultima osservazione del PAREO il cervello non era stato offeso, perciò la guarigione del ferito non ci dee sorprendere; bensì sorprendente è quella narrata dal QUESNAY (*Acad. de Chirurg. tom. I. pag.* 312) di un giovane, il quale guarì, comecchè una palla d'archibugio, entratagli per la narice destra, sia passata per la volta dell' orbita dello stesso lato dentro la sostanza del cervello, ed uscitane per la sommità del capo vicino alla *sutura sagittale* con fracasso dell' osso coronale. Chi sa, dove fosse fitta la punta di un coltello entrato nella volta dell' orbita di un fanciullo di anni 15., caduto boccone con detto coltello in mano, dopo avere spaccato la metà della palpebra superiore dell' occhio destro, incominciando dal tarso, senza offendere

Cura delle *ferite della fronte*.

242. Le *ferite della fronte*, se sono fatte per la sua altezza, si deono riunire colla *fasciatura* detta *unitiva* (16.), e se obbliquamente, o per trasverso, si useranno le *collette* (17.), adattando i *cuscinetti*, e la *fasciatura* nel miglior modo, perchè si tengano avvicinate le labbra della *ferita* (*a*).

Delle sopracciglia.

243. Nelle *ferite al sopracciglio* si proccuri di evitare l' infiammazione dell' occhio, facendovi *fomentazioni* d' *acqua destillata di rose*, di *piantaggine*, di *sperma di rane*, mescolata con *bianco d' uovo* sbattuto; e, se vi è qualche lembo, come suole accadere per l' angolo, che fa il margine dell' osso, si dovrà fissare con qualche *punto di sutura*.

Delle palpebre.

244. Alle *palpebre*, sieno esse tagliate per la lunghezza, o per trasverso, si debbono anco fare alcuni *punti di sutura*, avvertendo di non trapassare tutta la sostanza della palpebra colla

punta

l' occhio stesso? Quella punta era fitta tanto profondamente, che bisognò la forza di due uomini per estrarla. Il fanciullo guarì senza nessun accidente coi soli rimedj generali.

(*a*) Le *ferite* penetranti ne' *seni frontali* non sono sempre di tanto difficile guarigione, come si crede comunemente: vedasi *a pag.* 332. *del citato Tomo dell' Accad. di Chirurgia* un esempio di facilissima guarigione ottenuta di una tal *ferita*, e nel *Tratt. delle operazioni nel cap. del trapano* vedremo, come in questo luogo si possa fare questa operazione, e dimostreremo, che non sempre vi resta una fistola. Dee bensì il Cerusico nell' occasione di tali *ferite* attentamente badare, che sovente n' esce una materia spessa, e bianca, che da taluno è stata presa per la propria sostanza del cervello, tanto più, che la *membrana pituitaria*, la quale tappezza que' *seni*, suole allora ne' muovimenti della respirazione muoversi quasi come la *dura-madre*.

punta dell' *ago*, ſicchè ſi poſſa offendere l' occhio. Per la qual coſa alcuni conſigliano di applicarvi ſotto una lamina di piombo, che cuſtodiſca l' occhio nel tempo, che ſi fa la cucitura. E perchè la palpebra abbandonata poi ſopra l' occhio potrebbe forſe contrarre aderenza con eſſo, raccomandano di applicarvi tra mezzo un pezzo di veſcica ſeccata, o di quella pelle, di cui ſi ſervono i Battiloro, ſpalmata d' *unguento di tuzia*, di *balſamo della Mecca*, del *Peruviano*, o ſimili (*a*). Si applicherà poi ſu tutta la parte *unguento difenſivo*, e *compreſſe* bagnate nel *vino*, e ſi faſcieranno amendue gli occhi, per tenere le palpebre immobili, onde più facilmente ſi conglutinino.

Delle *ferite penetranti* nel globo dell' occhio.

245. Le *ferite degli occhi*, ſe hanno trapaſſate tutte le membrane, e penetrato nella *cavità del globo*, l' *umor acqueo* ſi perde, anzi ſecondo l' ampiezza, ed il luogo della *ferita* ne poſſono anche uſcire il *criſtallino*, e il *vitreo*. Se però l' occhio tutt' affatto non ſi vuota, non ſi perde ſempre la viſta, come dimoſtreremo nel *Trattato delle operazioni* nel cap. delle operazioni per la *cateratta*. In tale penetrazione di *ferita*, ſe, allorchè giunge il Ceruſico, vi ſcorge ancora qualche goccia pendente di *umor vitreo*, non debbe toccare, ma mettere toſtamente ſupino il malato, che forſe rientrerà; altrimenti albuminoſo, e ſeguace com' egli è, potrebbe tutto eſcire. Si applicherà ſull' occhio chiuſo un pannolino, o ſtoppa imbevuta in *chiara d' uovo* coll' *acqua di*

(*a*) Tutte queſte precauzioni ſono inutili, anzi neppure ſi poſſono mettere in pratica, ſe la congiuntiva del globo non è ferita.

di rose, *mucilaggine di linseme*, di *mela cotogne*, di *psillio*, o simili. Si chiudano con fascia amendue gli occhi, e insino a tanto, che si sentirà aderente l' *apparecchio*, non si tocchi; perciocchè ogni muovimento può essere pernicioso. Se, osservando una tale *ferita*, si vede una porzione dell' *iride* pendente, con leggerezza, e con istrumento appropriato si rimetta nell' occhio, se si può, che forse potrà rialzarsi, e stare in sito, come ne abbiamo esempj; oppure si lasci, che, se non si rimette da se, gonfierà, diverrà *varicosa*, e molle, e si potrà poi tagliare, o ligare senza pericolo, se pure *necrotica* non cadrà, o suppurata, come in altro luogo dimostreremo (*a*). Stia sempre il malato col capo inclinato in modo, che il luogo della *ferita* sia sempre il più alto.

Quando, e come si debbano dilatare.

246. Se, volendo ricomporre quel frammento d' *iride* (245.), si scorgesse, ciò non esser possibile per l' angustia della *ferita*, non si tema di dilatarla colla *lancetta*, o colle *forbici*, risparmiando però le parti, quanto più si potrà. Intendiamo ciò doversi fare, quando la *ferita* è al margine della *cornea lucida* coll' *opaca*; che, quando sia più in dietro, per lo più pel tumore, che ne avviene, non vi è modo, se non se dilatando la *congiuntiva*, che pon argine; la qual cosa però non sempre ci permette di giungere alla *ferita* della *sclerotica* per poter operare sopra un organo tanto mobile. L' occhio adunque sempre più s' intumidisce, poi si vuota, che la vista n' è perduta, distruggendosi la totale sua forma organica; anzi sogliono farsi *ascessi*, i quali in una tanto molle adi-

(*a*) Cioè nel *Trattato delle malattie degli occhi*.

adiposa sostanza si debbono aprire tosto suppurati, per evitare un maggior guastamento.

247. Se le *membrane esterne dell' occhio* sono state scalfite, o lacerate senza penetrazione nella cavità, si applicherà sulle palpebre chiuse l' accennata *stoppata* de' rimedj suddetti imbevuta (245.), oppure di un *collirio* composto di *chiara d' uovo*, *bolo d' Armenia*, e *canfora*, per reprimere l' infiammazione, o immollata in una dissoluzione di *gomma arabica* fatta nell' *acqua di rose*. Tanto in un caso, come nell' altro si ripeteranno le *cavate di sangue* (a), si raccomanderà la quiete, e la dieta, si terrà il ventre libero, si proccurerà una leggier *diaforesi* ec.

Come si debbano curare le non penetranti.

248. Suole a tali *ferite* accadere, che i vasi della *congiuntiva*, e della *cornea* si riempiano, e diventino *varicosi*, nè s' abbassino, neppur dopo fatta la *cicatrice* delle membrane ferite. Si dovranno tagliare, o aprire, quando non cedano ai *risolventi*, nè agli *astringenti*, come dimostreremo nel *Trattato delle malattie degli occhi*; oppure la *cornea lucida* diventa opaca per le *cicatrici*, o altre macchie, che vi si son fatte sopra, delle quali anco nello stesso tempo insegneremo la cura.

Come il successivo inzuppamento sanguigno della *congiuntiva*, e le macchie della *cornea lucida*.

249. Le *ferite* leggieri *del naso* per lo più si rammarginano con le *collette* (17.); ma se hanno penetrato profondamente, che ne sieno anche state tagliate le *cartilagini*, si dovranno fare alcuni *punti di cucitura*, i quali però non oltrepassino la stessa *cartilagine*; imperciocchè essa non può riunirsi, e basta, che si riu-

Cura delle *ferite del naso*.

(a) Massime dalla *vena jugulare esterna* dello stesso lato dell' occhio ferito.

riuniſcano le altre parti molli. Se poi ſono ſtate infrante, o inciſe le ſteſſe oſſa, dimoſtreremo nel *Trattato delle malattie delle oſſa*, come ſi debbano ricomporre, e ſoſtenere.

Un pezzo di naſo ſeparato affatto può riattaccarſi.

250. Quando foſſe ſtato reciſo un pezzo del naſo, e ſeparato dal corpo, alcuni hanno ſcritto, che abbia potuto riattaccarſi, adattandovelo eſattamente, e contenendovelo colla *cucitura*. Il GARENGEOT ne rapportò un eſempio *nel III. Tomo delle Operazioni* oſſervazione VI., alla quale pochi hanno creduto, ed io ſteſſo cercandone teſtimonianze in Parigi, non ne ho potuto avere.

SUPPLEMENTO.

Non è poi tanto incredibile la ſtoria del GARENGEOT: Lo ſteſſo BERTRANDI adduce poco ſotto una ſimile ſtoria del Padre di Antonio MOLINETTI. Alle *ferite del naſo* deonſi pure riferire quelle, che penetrano nelle diverſe cavità naſali, quantunque il naſo propriamente detto reſti illeſo. Tal è la *ferita* narrata dal WEPFERO (*Exercitat. de loc. affect. in apoplexia*) d' un dardo, il quale era reſtato conficcato in un Cavalier Polacco da un lato all' altro della teſta *infra temporum oſſa verſus prominentiam oſſium jugalium utriuſque lateris*, il quale certamente attraverſava le cavità naſali dall' uno all' altro *ſeno maſcellare*, onde ſi capiſce, perchè in quel Cavaliere non ſiano comparſi altri accidenti, che quelli, che ſoglionſi manifeſtare nelle altre *ferite*. Il MORGAGNI (*de ſedibus, & cauſſis morbor. epiſt. 52. n. 41.*) racconta di aver veduto a Bologna un

un fanciullo, nelle cui mani eſſendo crepato un archibuſo troppo carico, portò via il naſo, le pareti anteriori di amendue gli *antri dell' IGMORO*, e la porzione anteriore della volta del palato, ſicchè quell' ampia, e profondiſſima ferita faceva il più orribile ſpettacolo; con tutto ciò quel fanciullo guarì, avendogli nel tempo della cura tenuto in bocca un imbuto di piombo, perchè poteſſe nutrirſi, e reſpirare. Notabile è pure la ſeguente oſſervazione per gli accidenti, che l' accompagnarono. A un Villano di Pioſſaſco di anni 25. circa entrò nel naſo dal lato deſtro verſo la ſua radice un pezzo di que' piccoli mortaj, che ſi ſparano in certi giorni feſtivi, crepatoſi nello ſpararlo. Il Ceruſico, che lo vide da principio, niente ſapendo di quel corpo ſtraniero, medicò la ferita ſola, che era accompagnata da qualche fracaſſo delle oſſa del naſo, e ne ottenne la guarigione in men d' un meſe. Non tardò gran tempo, che quel villano fu ſorpreſo da un acceſſo epilettico, il quale preſto finì coll' uſcita di alcune gocce di ſangue dalla narice deſtra. Gli ſteſſi acceſſi ritornarono un meſe dopo, e ſeguitarono per tre anni una volta al meſe, e ſempre finivano coll' uſcita di quel poco di ſangue. Ne reſtò poi libero per undici anni; quando ſi manifeſtò all' angolo interno dello ſteſſo occhio deſtro un tumoretto infiammato, che fu preſo per un ſemplice *anchilope*. Ma, perchè non guariva, anche dopo fattane l' apertura, venne egli a ricoverarſi nello Spedale di S. Giambatiſta, dove da noi fu riconoſciuto, che nel fondo dell' ulcera eravi un corpo nero, e mobile, che credemmo l' apofiſi naſale dell' oſſo maſcellare divenuta carioſa. Avendo fatti alcuni tentativi per eſtrarlo e allora, e ne'

giorni

giorni consecutivi sempre inutilmente, cercammo di tagliarlo con forti forbici, perchè sporgeva sempre più in fuori, e allora ci accorgemmo, che era un pezzo di ferro, e il malato ci narrò l' accidente occorsogli quattordici anni prima. Malgrado altri tentativi fatti per estrarlo e colle dita, e colle molle ordinarie, e con altri simili strumenti, non essendoci riuscito, permisimo al malato di andarsene a casa, con patto però, che di tanto in tanto si lasciasse vedere: venne un mese dopo, ma non avendoci trovati, ricorse all' espertissimo signor BALDI nostro Collega, Professore di Anatomia Cerusica, il quale l' estrasse con un *becco di corvo*. Quel pezzo di ferro era lungo tre dita trasverse, e largo uno coi margini molto irregolari. Dopo l' estrazione guarì in pochissimo tempo l' ulcera.

251. Nulladimeno abbiamo un gran Trattato di Gasparo TAGLIACOZZI, Professore di Medicina nell' Università di Bologna (a) *de curtorum Chirurgia per insitionem*, nel quale insegna a ristorare le nari, le labbra, e gli orecchi. Ne descriveremo colla maggior brevità il metodo, piuttosto perchè non ne ignoriate la storia, che perchè dobbiate una volta praticarlo: dal braccio del malato vicino al cubito si fa una *ferita a lembo* dall' alto in basso, la quale sia de' soli integumenti, si applica un pezzo di tela tra i muscoli, ed il lembo, per impedire, che questo non possa riattaccarsi, e quando abbia per alcuni giorni suppurato, che già nascano que' bot-

(a) Dal 1570. fino al 1599., nel qual anno finì di vivere, contandone egli 53. di età.

bottoncini carnosi (13. *pag.* 8., *e* 9.), con alcune incisioni si fa recente la piaga del naso, come de' *labbri leporini* (*Trattato delle operazioni* nel cap. delle *operazioni pel labbro di lepre*), e con alcuni *punti di sutura* si connette al naso quel lembo, avvicinandovi il braccio, ed assicurandolo con una fasciatura. Oppure si fa il lembo sul braccio, sulla spalla, o sul dorso di un altro uomo, che si dovrà attaccare nello stesso modo al naso del ferito. Quando dopo alcuni giorni il Cerusico s' accorga essersi fatta la riunione, ne taglierà il lembo, quanto più potrà vicino al braccio, e con taglj appropriati aggiusterà il lembo pendente dal naso, conformandolo, come meglio potrà: si metteranno due tubi al di sotto, per mantenere le narici aperte, e co' *balsamici*, e cogli *essiccanti* si proccurerà la *cicatrice*. Nel libro di Gerolamo MERCURIALE *de decoratione* leggesi una lettera del TAGLIACOZZI, nella quale nomina molti nobili Signori, a cui avea ristabilito a quel modo le narici, e scrivono alcuni (*a*), che nel Teatro d' Anatomia di Bologna gli fosse stata eretta una statua, dalla cui mano pendeva un naso in testimonianza della sua invenzione. Fortunio LICETO nel *lib.* II. *de' mostri cap.* 20. scrisse (*b*): « Vidimus „ sæpe

Metodo di risarcire il naso secondo il TAGLIACOZZI.

(*a*) Come Tommaso FIENO nel luogo citato nel testo.

(*b*) Pag. 108. dell' edizione di Amsterdam in 4. 1665. *ex recensione Gerardi* BLASII. Il LICETO porta, per confermare la possibilità di tale riunione, l' esempio degl' innesti degli alberi: *quin & arborum variarum partes decorticatæ, ac invicem ligatæ coeunt in unum corpus, glutine succi alimentaris ad eas partes ab utraque arbore defluentis*. Ognun vede, che il paragone è giustissimo. Più analogo però al nostro caso è l' in-

Testimonianze, e storia di tale invenzione.

» sæpe, dum Bononiæ studiis operam navaremus, eximium Præceptorem TAGLIACOTIUM, nares hominum præcisas refecturum, prius excoriare cicatrices nasi, deinde brachii partem decorticatam naso ad unionem coaptare "; e ne abbiamo altre testimonianze nelle *osservazioni* di Enrico MOINICHEN: « Antonius MOLINETUS (*dice egli osservazione XXIII.*) in publica lectione Patavii testatus est, Patrem suum egregium Chirurgum Venetiis nasum, cuidam in scelerum pœnam publice amputatum, calente pane excepisse per medium fisso, postea proprio in loco coaptasse, & sutura firmatum conserbuisse. De eodem Patre suo publice etiam retulit, quod Polono cuidam nasum restituerit secundum methodum TAGLIACOTII ", e nel trattato duodecimo delle *controversie Cerusiche* di Tommaso FIENO cap. primo, dove dice: « Ego etiam testari possum GASPAREM TAGLIACOTIUM Professorem Chirurgiæ in Academia Bononiensi plurimos nasos restituisse, quorum ego aliquos restauratos in aliquibus vidi, alios actu fabricari ". Ma potrebbe servire di non minore autorità la seguente osservazione dell' ingenuo ILDANO. « L' anno 1590. il Duca di Savoja » facendo guerra contro i Cittadini di Genevra, „ al-

nesto, che alcuni fanno dello sprone delle gambe dei capponi, o galli sul loro capo per farli cornuti. Tagliano la cresta al cappone, o al gallo, e nello stesso tempo cavano uno sprone dal piede d' un altro più vecchio, e subito l' incastrano, e lo legano sopra il luogo della cresta tagliata, nel quale, come ramicello sovra una pianta, si attacca, si rammargina, e cresce. Vedete le Opere di Antonio VALLISNIERI *Tom. II. pag. 76. Venezia 1733. in tre Tomi in foglio.*

» alcuni Soldati tagliarono il naſo ad una » fanciulla nominata Suſanna. Due anni dopo » Gioanni GRIFONE Ceruſico di Loſanna glielo » riſtabilì così bene, che con ammirazione di » tutti appena ſembrava artifiziale, e fattizio", e ILDANO ſteſso dice, di averlo più volte eſaminato, onde dobbiamo credere alla ſua teſtimonianza, anzi avendo egli conoſciuta quella fanciulla ſino all' anno 1613., oſservò, che ne' rigori del freddo dell' inverno la punta di quel naſo diventava in qualche modo livida, reſtandole però la ſenſazione. Vedete la oſservazione XXXI. della Centuria III. Tralaſcio altre teſtimonianze di Aleſsandro BENEDETTI (a), del VESALIO (b), del PAREO (c), del GOURMELINO (d) ec., potete voi ſteſſi leggere l' accennata opera del TAGLIACOZZI, la quale ſi trova nel Tom. I. della *Biblioteca Ceruſica* del MANGETI a pag. 377., ove vedrete non eſſere diſſimulate le difficoltà, per le quali dubbia può rieſcire una tal cura: « Negotium hoc, ſcriſſe il FALLOPPIA nel lib. *de decoratione* cap. XVIII., » eſt aliquando trium menſium, » aliquando ſex, aliquando anni integri. Ego » teneo, quod maximus ſit cruciatus, & vellem totum perdere naſum, quam hunc ſu- „ bire

Giudizio portatone dal FALLOPPIA.

(a) *Anatom. lib. IV. cap.* 39., dove dice, che tale chirurgia era ſtata ritrovata a' ſuoi tempi.

(b) *Chirurgiæ magnæ lib. III. cap.* 9. fol. mihi 166. verſo.

(c) Lib. 23. cap. 2., dove riporta la ſtoria *d'un Gentilhomme nommé le Cadet de Saint Thoan*, cui fu rifatto in Italia il naſo perduto.

(d) Vedete *Stephani* GOURMELINI *Chirurgicæ artis ex* HYPPOCRATIS, *& aliorum veterum Medicorum decretis ad rationis normam reductæ libri tres. Pariſ.* 1580. 8. lib. 1. pag. 73.

» bire laborem "; oppure leggete il mentovato Trattato XII. *de præcipuis artis Chirurgicæ controversiis* del FIENO. Nello stesso modo hanno preteso, come dicemmo, risarcire le labbra, e le orecchie, che fossero state amputate; ed il PLATNERO nella *Prelezione X.* (*a*) crede, essere stata introdotta una tale Chirurgia nel tempo delle aspre guerre de' Guelfi, e de' Ghibellini in Italia; che allora tali mozzamenti solevano farsi per castigo, e vitupero de' ribelli, o de' nemici dell' uno, o dell' altro partito, e il CORTESI nelle *Miscellanee Mediche Decuria III. pag.* 83. pretende, essere stato avanti il TAGLIACOZZI di tal Chirurgia inventore un certo Pietro BOJANO Calabrese.

SUPPLEMENTO.

Il CORTESI nel luogo indicato dice, che il TAGLIACOZZI ridusse l' arte di risarcire il naso, le labbra, e gli orecchj a quella perfezione, in cui allora era, *non sine evidenti auxilio Turpiensium Medicorum* (di Tropea Città della Calabria) *ex BOJANA familia natorum*, nella qual famiglia, come una volta la Medicina in quella degli ASCLEPIADI, era passata quell' arte come per tradizione di padre in figliuolo, aggiungendo, che Pietro BOJANO ne era stato l' inventore. Se però noi non c' inganniamo, questa famiglia chiamata BOJANA dal

(*a*) Pag. 78. del Tom. II. della Raccolta de' suoi Opuscoli stampati *Lipsiæ* 1749. *in* 4. Quelle arrabbiate fazioni, incominciate prima del 1300., durarono più di due secoli.

dal CORTESI non è diversa da quella, che Gabriello BARRI nomina VIANEA, nella quale narra, ch' era conosciuta, e passata di padre in figlio l' arte di risarcire il naso, e le altre parti della faccia mozzate: « Ex hoc oppido » (MAIDA), *dice egli*, (de antiquitate, & » situ Calabriæ lib. 2.) fuit Vincentius VIA- » NEUS Medicus Chirurgus eximius, qui pri- » mus labia, & nasos mutilos instaurandi artem » excogitavit. Fuit & Bernardinus ejus ex » fratre nepos, & artis hæres; viget modo hu- » jus filius, & itidem artis hæres"; e par- lando di Tropea dice: « Vivit modo hujus » urbis civis Petrus VIANEUS (forse è lo stesso, che Pietro BOJANO del CORTESI) » Medicus Chirurgus, qui præter cætera, la- » bia, & nasos mutilos integritati restituit". Il BARRI scriveva la sua storia verso la metà del XVI. secolo; e il CORTESI, il quale scri- veva al principio del secolo susseguente *a pag.* 85. della citata sua Opera dice, che, passando per Tropea, trovò, che Pietro BOJANO, e tutt' i suoi erano morti; che vi trovò però ancora gli strumenti, onde si serviva per fare tale operazione. Il TIRABOSCHI nella sua *Storia della letteratura Italiana Tom. VI. part. I. pag.* 369. adduce il seguente passo di Bar- tolommeo FAZIO, che leggesi a *pag.* 38. del suo libro *de Viris illustribus*, dal quale appa- risce essere molto più antica l' arte di supplire al naso, alle orecchie, o alle labbra mutilate. » Singulari quoque memoria, *dice egli*, di- » gnos putavi, & in hunc numerum referen- » dos BRANCAM patrem, & filium Chirurgi- » cos egregios, ex quibus BRANCA pater ad- » mirabilis, ac prope incredibilis rei inventor » fuit. Is excogitavit, quonam modo defectos,

„ mu-

„ mutilatosque nasos reformaret, suppleretque,
„ quæ omnia mira arte componebat. Cæterum
„ Antonius ejus filius pulcherrimo patris in-
„ vento non parum adjecit. Nam præter na-
„ res, quonam modo & labia, & aures mu-
„ tilatæ resarcirentur, excogitavit. Præterea,
„ quod carnis pater secabat pro sufficiendo naso
„ ex illius ore, qui mutilatus est, ipse ex
„ ejusdem lacerto detruncabat, ita ut nulla oris
„ deformitas sequeretur, in secto lacerto, &
„ in eo vulnere infixis mutilati nasi reliquiis
„ usque arctissime constrictis adeo, ne muti-
„ lato commovendi quopiam capitis potestas
„ esset. Post quintum decimum, interdum vi-
„ gesimum diem caranculam, quæ naso co-
„ hæserat, desectam paullatim, postea cultro
„ circumcisam in nares reformabat tanto arti-
„ ficio, ut vix discerni oculis juncta posset,
„ omni oris deformitate penitus sublata ". Que-
sti due Cerusici erano pur Siciliani, e lo stesso TAGLIACOZZI citato appresso il GOURMELINO parla di una lettera di ELISIO CALENZIO Poeta Latino scritta a ORPIANO, nella quale lo ragguaglia di questa maravigliosa arte dei BRANCA, e il RONZANO nel Tom. VIII. degli *Annali del Mondo* ne dà pure la gloria agli stessi BRANCA, soggiungendo, che il padre fioriva circa il 1442., il che si accorda a quanto dice il PLATNERO.

*251. Le *ferite alle guance* per lo più si debbono riunire colla *cucitura*, quando non sembri, che possano bastare le *collette*, ed evvi alcuno, che propone l' *intortigliata*, quando lunga, e profonda fosse la *ferita* (*a*). Bisogna però osservare, se non fosse stato reciso il *condotto salivale* detto *Stenoniano*, perchè facilmente potrebbe restarvi una *fistola*, dalla quale continuamente uscisse la scialiva. In tal caso si possono fare due *punti di sutura* a poca altezza sopra, e sotto di quel canale, per tenerne gli estremi maggiormente approssimati, onde possa più facilmente riunirsi; e se si facesse la *cucitura intortigliata*, che i fili s' incrocicchiassero sulla *ferita*, potrebbono contenere più facilmente abbassati, e prossimi i due estremi del canale. Si applicherà sulla *ferita* dirimpetto al medesimo una *faldella* spalmata di *balsamo Peruviano*, o della *Mecca*, o di qualunque altro liquore *balsamico*, e *vulnerario*, si adatteranno, e applicheranno i piumacciuoli, e le fasciature in modo, che facciano qualche compressione. Ma, se il canale fosse stato piuttosto lacero, che inciso, sicchè i due estremi non potessero con egual facilità avvicinarsi, dovrebbesi tostamente introdurre con una piccola tenta una specie di *setone*, il quale dalla *ferita*, seguendo la strada del canale, venisse ad escire per la sua apertura naturale entro la bocca; imperciocchè questo servirebbe come di filtro per

Delle ferite delle guance.

(*a*) Le *suture* non sono mai necessarie nelle ferite delle guance, e sempre bastano, per ottenerne la riunione, la fasciatura, e le collette. Ved. il cap. I. del *Trattato delle operazioni*.

per diriggere la saliva, ed abbiamo molti esempj, che in questo modo, deviandola dalla *ferita esterna*, abbia questa potuto perfettamente riunirsi. Vedete il *terzo Tomo dell' Accad. di Chirurgia pag.* 440., *e seg.*, e per la cura della *fistola*, che vi potrebbe rimanere, vedete l' *articolo delle fistole nel trattato delle ulcere.*

Mezzo di arrestare l' emorragia dell' *arteria mascellare esterna*.

252. Dall' angolo posteriore della mascella inferiore ascende un *ramo della carotide esterna*, che obbliquamente trascorre pella guancia verso la commessura delle labbra. Una donna ricevette un colpo su quella parte, dal quale fu essa parte talmente schiacciata contro i denti, che si ruppe quell' arteria nella parte interna della guancia senza *ferita esteriore*, ed il sangue n' esciva copiosamente per la bocca. Con un ago trapassai da un lato all' altro la guancia, sicchè l' arteria fosse compresa tra il filo; vi annodai sopra un picciolo cilindro di tela, e ne fu arrestata l' *emorragia*.

Cura da farsi ai denti smossi, e fracassati.

253. Se in tali *ferite contuse* fossero rotti, o schiantati alcuni denti, questi si debbono racconciare, e ligare nel loro ordine naturale (222.), o estrarli, se più non potessero essere sostenuti, come accade, quando gli *alveoli* sono anche rotti, e fracassati.

Alla ghiandola mascellare ferita.

254. Quando fosse stata punta, recisa, e lacerata parte della *ghiandola mascellare*, si useranno i *balsamici*, poi gli *essiccanti*, e gli *astringenti* con un' esatta fasciatura, per evitare la *fistola*, che vi potrebbe rimanere, dalla quale colasse continuamente la saliva; sono alcune volte necessarj gli *escarotici*, come meglio dimostreremo nel *Trattato delle ulcere*.

255. Antonio Benivieni nel libro *de abditis morborum caussis cap.* 101. narra di una donna, a cui un Medico imperito avendo dalla

guan-

guancia estirpato un tubercolo, n' ebbe infiammazione, e dolore con uno *spasmo cinico*, per cui dovette morire. Lo stesso effetto vid' io accadere ad un soldato ferito con una sciabla dal di sotto dell' angolo interno dell' occhio vicino all' arco inferiore dell' orbita fino all' angolo posteriore della mascella inferiore, la qual ferita, penetrando fin contro l' osso mascellare, doveva aver tagliato il ramo mascellar superiore del nervo del quinto pajo, donde hanno potuto accadere quegli accidenti, e la morte.

Perchè le *ferite alle guance* producano qualche volta lo *spasmo cinico*.

Cura delle *ferite delle labbra*.

256. Le *labbra*, se sono recise lungitudinalmente, si farà la *cucitura intortigliata* (a); se sono solamente state scalfite, un *empiastro* agglutinativo in forma di *collette* potrebbe bastare. Se fosse una *contusione*, si medicherà, come abbiamo insegnato nell' *articolo quarto* (64., *e seg.*). E quando ne sia avvenuta la suppurazione, che abbia prodotta perdita di sostanza, questa terminata, si farà l' *operazione del labbro leporino*.

Di quelle dell' orecchio esterno.

257. Per le *ferite dell' orecchio esterno*, che sieno a lembo, è necessaria la *cucitura*, con cui si dee solamente traforare la cute, e non la *cartilagine*, la quale non si può più conglutinare, anzi suole essa desquamarsi; per la qual cosa si userà l' *essenza di mastiche*, di *succino*, o di *gomma elemi*, e si espurgherà il meato auditorio coll' *injezione vulneraria*. Se tutto, o gran parte dell' orecchio esterno è stato portato,

(a) Non mai è necessaria nè questa, nè altra *sutura*, eccetto quando v' è grande perdita di sostanza, come dimostreremo nel *Trattato delle operazioni nel cap. del becco di lepre*.

tato via, suole il malato avere l' udito grave, onde converrà adattarvi un orecchio artifiziale di metallo, o di altra materia.

Della lingua.

258. Per le *ferite della lingua* alcuni hanno proposta la *cucitura*, allorchè essa è stata tagliata all' uno, o all' altro lato per tutta l' altezza. Ambrogio PAREO (*a*) rapporta tre osservazioni, nelle quali essa riuscì. Ma se si dee far tal *cucitura*, non si dee trapassare tutta l' altezza della lingua, che si pungessero i vasi, o i nervi, che vi sono sotto. Il PIBRAC nel *terzo Tomo della Real Accademia di Chirurgia* (*b*) propone una spezie di capestro, composto di una borsa di taffetà, o altra tela fina, in cui si dee racchiudere la *lingua*, dopo averne racconciato il lembo. A questa borsa dalla parte posteriore sono lateralmente affissi due fili di acciajo, i quali dalla base della lingua passano sopra i denti della mascella inferiore, si piegano sul labbro, e sotto il mento, quivi continuandosi l' uno, e l' altro con un arco, sicchè appoggino: sotto il labbro inferiore evvi un nastro, che traversa quelle due fila, e viene ad incrocicchiarsi dietro all' occipite, donde si porta alla fronte, e quivi si annoda.

Tav. IV. fig. I.

Mezzi per tenere scostate le mascelle.

259. Nell' *epilessia*, ed in altre affezioni convulsive alcune volte la *lingua*, presa tra mezzo i denti delle due mascelle anco esse convulse, può essere talmente compressa, che o si tagli, oppure se ne sciolga il pezzo. Bisogna in tal caso con una spezie di leva di legno, conio, o puntone, che s' introdurrà a poco a poco

(*a*) *Lib. X. cap.* 28.

(*b*) *Pag.* 420. la figura di questa borsa è stata da noi inserita Tavola IV. Fig. I.

poco fra i denti dall' uno, o dall' altro lato, proccurare di toglierla da tal pressione, e se pel gonfiamento della stessa lingua, o per le convulsioni non si potesse riporre, si applicheranno tra i denti dall' uno, e dall' altro lato due pezzi di sovero, o di altro legno, avviluppati in pezzi di tela, i quali tengano le due mascelle scostate.

260. Se la *ferita della lingua* è verso la base, la *cucitura* diventa difficilissima, o impossibile ad eseguirsi, nè quella *borsa* (257.) può giovare. Si stillerà sopra la *ferita* alcune gocce d' *essenza di succino*, o semplice *mel rosato*, o vi si aspergerà con un pennello, o con una penna, dovrà il malato stare in silenzio, e nutrirsi con alimenti piuttosto liquidi. Nelle *ferite della lingua*, quando sieno rotte, o lacerate alcune parti vicine, bisognerà avvertire, ch' essa non contragga con quelle alcuna aderenza; conciossiachè la deglutizione, e la loquela potrebbono esserne impedite. Un villano, come potete leggere *nella* 32. *osservazione* di Pietro MARCHETTI, ebbe un' archibusata nella mascella inferiore, che fu trapassata dalla palla, e offesa la lingua, la quale per la negligenza del Cerusico restò aderente a quella mascella, onde il malato non poteva parlare. Il MARCHETTI gliela separò col taglio, e intraponendovi pezzi di tela, ne impedì il nuovo attaccamento, sicchè perfettamente riacquistò l' uso della parte (*a*).

Osservazioni circa le *ferite della lingua*.

AR-

(*a*) Ancorchè una grandissima porzione della lingua sia stata portata via, non sempre il malato perde la loquela, la qual cosa è pruovata da moltissime osservazioni raccolte dal signor LOUIS nella sua Dissertazione *physiologique, & pathologique sur la langue pag.* 468., & *suiv.* del Tom. V. dell' Accademia Reale di Chirurgia.

ARTICOLO XII.

Delle ferite del collo.

Cura delle *ferite sempli-ci del collo.*

261. Se le *ferite del collo* sono solamente degl' integumenti, o di alcuno de' muscoli esteriori, si medicheranno come *ferite semplici* (15.), avvertendo, quando sono trasversali, di tener il collo piegato, o inclinato verso quel lato, dov'è la ferita, acciocchè le parti maggiormente si avvicinino, e possano conglutinarsi, anzi si dovrà fare una tal fasciatura, per cui s'impedisca, che forse anco involontariamente non si muova il collo al lato opposto. Se sono obblique, o lungitudinali, si terrà il collo disteso, e si manterranno rammarginate colla *fasciatura unitiva* (16.).

Segni, e pronostico delle *ferite della trachea.*

262. Se è tagliata la *trachea*, oltre che il sito, e la profondità della *ferita* ci fanno conoscere la sua lesione, il ferito ha perduta la voce, esce dalla *ferita* aria, la quale per lo più produce qualche poco d' *ensisema* alle labbra di essa ferita, e vi getta un umore schiumoso. Abbiamo molti esempj di *ferite della trachea* guarite. Vedete il GARENGEOT *Trattato delle Operazioni Tom. II. pag.* 451., e le *Memorie dell' Accademia Reale di Chirurgia Tom. III. pag.* 78.

Cura.

263. Quando la *ferita* degl' integumenti non corrisponda a quella della *trachea*, bisogna tosto dilatarla; che altrimenti sempre più insinuandosi l' aria, produrrà sempre maggiore l' *ensisema* (262.), il quale potrebbe forse divenir suffocativo. Se la ferita è trasversale, si abbasserà la testa, per avvicinare le labbra della *ferita*, e si faranno alcuni *punti di sutura* agl' integumenti soli; quindi si applicheranno medi-

medicamenti *balsamici*, e con una convenevol fasciatura si terrà perpetuamente il capo chino, acciocchè le labbra della *ferita* si possano rammarginare, non si debbono traforare coll' ago gli anelli, imperciocchè ogni puntura sarebbe pericolosissima per l' irritamento, che potrebbe produrre, nè le cartilagini si uniscono fra loro. Tale *cucitura* suole essere utile, quando la *trachea* non è stata tagliata per tutta la sua sezione trasversa, sicchè gli anelli si continuino ancora a qualche lato; ma ella suole essere di poco vantaggio, quando quel canale sia stato affatto reciso trasversalmente; che allora la parte inferiore sarà discesa ingiù, e non si potrà ricondurre contro il pezzo superiore. La stessa *cucitura* conviene anche nelle ferite lungitudinali, ed obblique.

264. Dopo fatta la *cucitura* suole il ferito riacquistare la voce, essendosi allora ristabilita la strada naturale all' aria (*a*); puote però restare

(*a*) La *sutura* degl' integumenti, quando ad altro non servisse, serve almeno in tali casi a far parlare il ferito, il quale così può rischiarare il Fisco circa gli autori della *ferita*, e liberare gl'innocenti. Narra il Pareo (*lib.* x *cap.* 31.) d' avere con tale *sutura* restituito la voce a un Inglese, che era stato assassinato da un suo compagno, e a un Tedesco, che in un accesso di follia erasi da se stesso tagliato la gola. Quantunque tutti e due sieno morti per la gravezza delle loro ferite, poterono almeno il primo scoprire chi l' avea assassinato, su cui non si avea alcun sospetto, e l' altro, confessando d' essersi ferito da se, liberare il suo servo, che era stato imprigionato, per sospetto di aver ferito il padrone. Notisi però, che la voce non si riacquista subito, ancorchè si faccia la *cucitura*, se sono stati feriti i muscoli della lingua, o della laringe, insino a tanto che questi siansi cicatrizzati, come accadde al ferito, di cui dà la storia il Verdier nel *citato luogo dell' Accademia di Chirurgia*, il quale erasi fatta una ferita trasversale alla parte superiore della gola tra la cartilagine tireoidea, e

ſtare mutolo, ſe ſono ſtati tagliati i *nervi recurrenti*, la qual cagione di mutolezza fu già notata da GALENO nel *libro della precognizione cap.* V., e nel *lib. primo de locis affectis cap.* VI., dove rapporta due oſſervazioni di mutolezza ſucceduta a due fanciulli, ai quali un ignorante Ceruſico avea tagliati que' nervi nel loro eſtirpare *tumori ſtrumoſi* dal collo, e il VESALIO nel *capo* IX. *del libro* VIII. *della fabbrica del corpo umano* notò un particolare accidente, quando ſieno ſtati tagliati que' nervi: *pulchre auditur* (dice egli), *quam validam efflationem animal citra vocem moliatur, recurrentibus nervis cultello diviſis*. Nota però, che ſolamente mezza la voce ſi perde, ſe ſolamente ad un lato ſiano ſtati reciſi queſti nervi (*a*). Alcuni hanno preteſo, che la voce ſi riacquiſtaſſe col tempo; ma l'eſperienze, e le oſſervazioni del celebre MARTINO rapportate nel *Tom.* II. *della Società d' Edimborgo pag.* 138., e quelle del VERDIER nel *citato luogo dell' Accademia di Chirurgia* (262.), ce ne hanno tolta ogni ſperanza. Il malato dee reſtar tranquillo, nutrirſi con alimenti liquidi, evitar di parlare, e di toſſire, perchè non ſi ſciolga la *cucitura*, o non ſi ſmuovano i due pezzi della *trachea*.

Quando ſi perda irreparabilmente la voce.

265. Quando ſia ſtato ſeparato qualche frammento d' anelli, come ſuol ſuccedere nelle *ferite fatte da arme da fuoco*, non ſarà neceſſaria la cuci-

l' oſſo iode, penetrante nel fondo della bocca. Il malato non riacquiſtò la voce, ſe non dopocchè la ferita fu perfettamente guarita, perchè l' integrità degli accennati muſcoli è neceſſaria alla loquela.

(*a*) Uno dei malati di GALENO perdè ſolamente la metà della voce.

cucitura. Si applicherà un pezzo di carta masticata sull' apertura di quel canale, e si useranno i *suppuranti*, per isciogliere la *contusione* (79), aspettando, e proccurando la *cicatrice*, come in ogni altra *ferita*. E' accaduto alcune volte, che anco una porzione dell' *esofago* sia stata recisa per la profondità, a cui era stato portato il colpo, nulladimeno, avvicinati gl' integumenti, anco questa ha potuto riunirsi, come si legge nella Osservazione XVIII. nel luogo citato del GARENGEOT (261.) (*a*).

266. Se colla *ferita della trachea arteria* evvi congiunta quella della *vena jugulare esterna*, questa poco ne cresce il pericolo; imperciocchè l' *emorragia* facilmente si può arrestare con una leggier compressione, che può farsi a questa vena (*b*); ma quando fosse stata aperta la gran *vena jugulare interna*, prima che vi giunga il Cerusico, sarà morto, o agonizzante il ferito per la gran perdita di sangue, o esso difficilmente potrà arrestarlo, se anco vi giunge a tempo

Cura delle ferite *delle vene jugulari*

(*a*) Le *ferite della laringe* si medicheranno come quelle della trachea, essendo accompagnate dagli stessi accidenti.

(*b*) E se s' incontrasse qualche difficoltà, potrebbesi comprimere colla macchina inventata dal CHABERT Cerusico Parigino per far più facilmente il salasso alla stessa vena, la qual macchina è stata appruovata dall' Accademia di Chirurgia, che ne ha dato il disegno, e la spiegazione *a pag.* XCIV. *della storia del II. Tomo della stessa Accademia*. Anzi la stessa macchina potrebbe servire per la compressione della *vena jugulare interna*; e forse anche della *carotide*, se dessero tempo di poterla applicare, e così prolungar qualche poco la vita al ferito.

tempo. Vuole l'Eiſtero (*a*), che immediatamente ſi applichi ſopra la vena un dito, per arreſtarne l'*emorragia*, che poi ſi dilati ſuperiormente, e ſe ne faccia l'allacciatura. Egli è vero, che ne' cani ſi può ligare la *vena jugulare interna*, ſenzacchè muojano, laſciandola intera, mentre ſi fanno a bell'agio le reciſioni, e le dilatazioni neceſſarie, per ſepararla. Ma io dubito molto, che in tanta confuſione di parti queſt'allacciatura ſi poſſa fare nell'uomo vivente, e ferito, ſenza pericolo di offendere i proſſimi vaſi arterioſi, ed i nervi, la leſione de' quali è pericoloſiſſima, anzi mortale (*b*).

267.

(*a*) *Inſtitution. Chirurgic. Tom. I. part. I. lib. I. cap. XI. pag. mihi 127.* La coſtante applicazione del dito di un uomo contro il vaſe aperto, propoſta in queſto ſteſſo luogo dall'EISTERO, facendo fare la ſteſſa preſſione da un altro uomo, quando il primo è ſtanco, è il miglior mezzo, che ſi poſſa adoperare per iſtagnare il ſangue di queſti groſſi vaſi del collo. Il torcolare dello ſteſſo Autore da noi fatto delineare nella Tav. I. fig. III. potrebbe giovare, per ſoſpendere l'*emorragia*, finchè ſi aveſſero le neceſſarie perſone, per fare quella preſſione colle dita. Abbiam detto altrove (*tumor.* n. 295. nota (*a*)), che il noſtro BOTALLO arreſtò con tal mezzo l'*emorragia* della medeſima *carotide* nel Principe di Oranges, non già di Orleans, come ivi si legge.

(*b*) Ne' cani, ne' cavalli ec. havvi una ſola *vena jugulare* per lato del collo, poſta ſotto i ſoli integumenti comuni, e pannicolo carnoſo, che è la ſteſſa, che i veterinarj aprono tuttodì nella cavata di ſangue dal collo di quegli animali: queſta *vena jugulare*, detta da eſſi la *vena comune del collo*, è veramente un tronco comune fatto dalla riunione, preciſamente dietro l'angolo della maſcella poſteriore, del *golfo* della *vena jugulare interna* colle *maſcellari eſterna*, e *interna*, che hanno raccolto il ſangue, che viene tanto dalle parti interne, che dalle eſterne del capo. Quindi è, che que' quadrupedi hanno cortiſſima la *vena jugulare interna*, eſſendovene quella ſola porzione, che dal termine de' *gran ſeni laterali* ſi ſtende all'accennato angolo della maſcella, nè certamente quel

267. Quando sia stata ferita l' *arteria carotide*, suole morire immediatamente il ferito, come si può ben credere per l' impeto, che dee fare il sangue in quest' arteria più, che in ogni altra, e pel suo gran diametro. I suoi rami però, come l' *arteria tireoidea discendente*, o alcune di quelle, che vanno alla lingua, all' osso ioide, alla trachea ec., si possono qualche volta allacciare, proccurando però di evitare i nervi, che loro stanno dietro. L' allacciatura d' una *carotide*, anzi delle due *carotidi* è stata fatta molte volte ne' cani dal VALSALVA, come potete leggere nell' *Epistola* XIX. num. 29., *e seg.* del MORGAGNI (*a*), senzacchè sieno così tostamente succeduti gravi accidenti; anzi ne ha proposta l' allacciatura negli *apoplettici*, *epilettici*, e *maniaci*. Ma, oltrecchè suole morire il ferito, primacchè giunga il Cerusico, restanvi le

Della *carotide*, e de' suoi rami.

corto tratto di vena è quello, che è stato allacciato ne' cani nelle sperienze fatte dall' EISTERO (*loc. cit.*), o da altri, ma bensì il tronco comune descritto, e questo essendo vicinissimo agl' integumenti, come si è detto, si può allacciare facilissimamente, senza offendere alcuna parte essenziale, e gli stessi veterinarj l' allacciano sovente ne' cavalli, o per arrestare l' *emorragia* di quelle vene, o credendo di guarire il *capostorno*, o altre malattie del capo. Ecco adunque, che l' esempio tratto dai bruti niente vale, per incoraggire i Cerusici a fare l' allacciatura delle *vene jugulari interne* nell' uomo. All' allacciatura di quelle *vene comuni del collo* ne' quadrupedi fatta da un sol lato non sogliono succedere accidenti di rilievo; vedremo, quando pubblicheremo la sua *Ophthalmographia*, che il BERTRANDI la soleva fare ne' cani, per rendere più pieni, e fino *varicosi* i vasi interni dell' occhio (vedete i §. 31., e 35. dell' accennata sua *Dissertazione*).

(*a*) Della già tante volte citata sua Opera *de sedibus, & caussis morborum*.

le ſteſſe difficoltà, anzi maggiori, che abbiamo già accennate (266.) per ragione del luogo occupato dalla *vena jugulare interna*: ſtanno dietro, ed accanto della *carotide* i *nervi intercoſtale*, e *vago*, che in un uomo vivente, affannato, dolente, e mancante non così facilmente ſi poſſono ſeparare, per allacciare la ſola *carotide*, come ne' cani viventi, i quali non hanno ancora aperta la *carotide*, onde poſſano morire di *emorragia*.

Accidenti, che compajono dopo la *ferita del nervo intercoſtale*, e *vago*.

268. La *ferita di que' nervi* (267), ſuppoſto anche, che non ſi foſſe aperta la proſſima *carotide*, certamente dee rieſcire mortale, dovendone ſoffrire tutt' i viſceri, che da eſſi ricevono rami: ſi affanna la reſpirazione, ſi perde la voce, vacilla il capo, langue il muovimento del cuore, diventano torpidi, e ſtupidi quaſi tutt' i membri, ſicchè non tarda la morte, come fu già notato da GALENO lib. VIII. cap. 5. delle *Amminiſtrazioni anatomiche*.

De' *nervi cervicali*.

269. Quando ſieno ſtati feriti i nervi, che dalle vertebre della cervice vanno ai proſſimi muſcoli, accadono i ſintomi, che abbiamo eſpoſti nell' *Articolo* VII. (111., *e ſeg.*), e convengono gli ſteſſi rimedj (113., *e ſeg.*), ſe pure per la ſuffocazione, e cancrena delle parti il malato non muore. Se è ſtato ferito lo *ſpinal midollo*, accade la paraliſia alle parti inferiori alla ferita, e dovete concepire, come poſſa eſſere mortale, ſendo di tante parti perdute, o languide le funzioni, che ſono però di ſomma neceſſità per la vita.

Segni, pronoſtico, e cura delle *ferite dell eſofago*.

270. Quando ſia ſtato ferito l' *eſofago*, gran parte della bevanda eſce per la ferita, ed evvi per lo più il ſinghiozzo, ed il vomito. Se ſia ſtato tagliato tutto traſverſalmente, evvi poca, o neſſuna ſperanza, ma ſe foſſe ſolamente ſtato

pun-

punto, o tagliato lungitudinalmente, ed obbliquamente, potrebbe guarire (265); nel primo caso lo strumento feritore, per arrivare sino all' *esofago*, non può non avere offese altre parti vicine, come grossi vasi sanguigni, e nervi (266., 267., 268.). Essendo quasi impossibile, che in tanta profondità del collo, ove sta nascosto l' *esofago*, vi si possa apportare rimedio, bisognerà medicare la *ferita esteriore*, abbandonando l' altra alla Natura. Si nutrirà il malato con *clisteri nutritivi*, o tutto al più gli si concederà qualche cucchiajo di gelatina, che in altro modo gli alimenti, passando per la *ferita*, ne impediscono la riunione (*a*). Nel III. Tomo dell' Accademia Reale di Chirurgia *alla pag.* 14. *della storia* si leggono due *esofagotomie* fatte felicemente, per estrarre corpi stranieri arrestati nell' *esofago*, e *alla pag.* 351. *delle Memorie* sono descritte varie sperienze fatte sui cani, i quali, avendo loro il GUATTANI celebre Cerusico Romano aperto l' *esofago*, nulladimeno guarirono. Vedete nel *Trattato delle Operazioni il capitolo della trachetomia* (*b*).

A R-

(*a*) Qualora gli alimenti, malgrado le accennate attenzioni continuassero ad uscire per la *ferita*, nè il malato si potesse sufficientemente nutrire, si potrebbe introdurre giù per la bocca nell' esofago al di là della *ferita* un tubo di cuojo, unto di butiro, e medesimamente lasciarvelo per qualche tempo, finchè la *ferita dell' esofago* fosse riunita, assicurandolo per mezzo di anelli, e di nastri fuori della bocca; ognun capisce quanto facilmente per mezzo di questo tubo il malato potrebbe essere nutrito con alimenti liquidi.

(*b*) Riguardo ai corpi stranieri arrestati nell'*esofago* vedete il *trattato delle Operazioni*. La ferita delle *arterie vertebrali*, e *tireoidee inferiori* dee produrre un' *emorragia mortale*, se pure questa non si arresta da se, per la gonfiezza delle tante parti, onde sono coperte, e attorniate.

ARTICOLO XIII.

Delle ferite del Petto.

Segni delle *ferite non penetranti.*

271. Le *ferite del petto* o sono *esterne*, che non penetrano nella cavità, o vi hanno penetrato con lesione, o senza delle parti contenute. La *ferita esterna*, o sia non *penetrante* si conosce coll' *occhio*, quando ella sia stata fatta in modo, che se ne possa vedere il fondo, colla *tenta*, che ne incontra il termine senza penetrare nella cavità, dal non escire aria dalla *ferita*, dal ritornar indietro tutta l' acqua, che vi si schizzettasse con una sciringa. Bisogna però avvertire, che, quantunque non n' escisse aria, nè vi penetrasse *injezione*, nulladimeno la *ferita* potrebbe forse anco essere *penetrante*, quando fosse piccola, e fatta obbliquamente, onde alcune parti avessero cangiato sito, e ne coprissero il fondo (*a*).

272.

(*a*) Il caso più difficile per conoscere le *ferite penetranti nel petto*, è quando la punta di uno strumento tagliente ad ambi i lati, e finissimo, per penetrare nella cavità, ha perforato trasversalmente le cartilagini delle coste. Estratto lo strumento le labbra della ferita della cartilagine per la propria elasticità esattamente si approssimano, e si combaciano, nè se ne vede uscire aria, o sangue, e difficilissimamente colla punta della tenta si può penetrare nella cavità. Un caso simile è succeduto, quindici anni sono, all'Avvocato Berton, al quale ferito con una spada al lato destro del petto fu divisa trasversalmente la cartilagine della sesta costa vera; lo strumento andò quindi a ferire il polmone, e il diaframma, si fece travasamento di sangue nella cavità, e il ferito morì il decimo giorno, quantunque i Cerusici, che erano stati chiamati alla cura, avessero sempre asseverato, che la ferita non era *penetrante*: nel cadavere si osservò l' incisione in quella cartilagine.

272. Perlaqualcosa bisogna considerarne i sintomi, dai quali si potesse trar sospetto della penetrazione, e della lesione delle parti interne: tali sono la difficoltà del respiro, il deliquio, il singhiozzo, l' angoscia, lo sputo di sangue, la tosse, l' enfisema ec.

Delle *penetranti*.

273. Le *ferite semplici esterne* si deono medicare come tutte le altre (15), fuorchè loro meno conviene la *cucitura* pel continuo muovimento del petto, e per l'aderenza, che hanno alle costole le diverse parti, che le cuoprono. Se la *ferita* fosse obbliqua indentro, quantunque non penetrante, si dee dilatare, e renderla quanto più si potrà piana, e spacciata, acciocchè la materia della suppurazione possa liberamente colare; che altrimenti, trattenendovisi, potrebbe appoco appoco scoprire, e rendere cariosa la costa, macerare, rodere, e perforare la *pleura*, che poi penetrasse nella cavità. Le *dilatazioni* si debbono sempre preferire, quando sieno possibili, a tutti gli altri mezzi proposti, per estrarre il sangue, che fosse travasato nel fondo della ferita. Imperciocchè le sciringhe tanto lodate da alcuni, non così facilmente tutto l' assorbono, e la loro frequente introduzione può essere incomoda, e dolorosa; e certamente perciò sono stati raccomandati tanti tubi di diversa figura, e grandezza. Si dovrà collocare il malato in modo, che l' evacuazione ne riesca più facile, farà qualche forte inspirazione, per elevare le costole, onde colla loro pressione n' abbia ad escire l' umore. L' *apparecchio* sia semplicissimo: si riempia la *ferita* con molli *stuelli* intrisi nel *balsamo dell' Arceo*, in *olio d' iperico*, in *digestivi semplici*, o simili.

Cura delle prime, quando sono *semplici*.

Quando sono accompagnate dalla scopertura, o dalla frattura delle ossa

274. Se fosse scoperta la costola, o lo sterno, si applichi sopra dell' ossa una *faldella* asciutta, o bagnata nello *spirito di vino*, e si tengano ben custodite; che queste ossa molli, e spugnose facilmente contraggono la carie. Quando in una *ferita contusa* fossero depresse, o rotte alcune costole, o lo sterno, si apra immediatamente l' *ecchimosi*, e poscia con alcuno di que' mezzi, che proporremo nel *Trattato delle fratture*, si rialzi la costola, o lo sterno, e se ne separino i frammenti, che vi si potrebbono trovare. Leggete nel 11. *Tomo dell' Accademia di Chirurgia pag.* 215. l' osservazione di una *ferita al petto*, che apportò difficoltà di respiro, angoscia, sputo di sangue, febbre ardente ec., e per cui nulla giovarono 32. *cavate di sangue*, finocchè non fu tolta la scheggia di una costola, che s' era fitta nel polmone.

275. Difficilmente può essere stata infranta, principalmente a schegge, una costola, senzacchè sia stata rotta l' *arteria intercostale*, onde il sangue si spanda nella cavità del petto; perchè la stessa causa, che ha rotta l' arteria, ha quasi sempre perforata anche, o lacerata la *pleura*. Per arrestare una tale *emorragia*, il GOULARD celebre Cerusico di Mompelieri ha proposto di farne l' allacciatura (*a*) con un ago curvo, il qua-

(*a*) Il primo, che abbia immaginato di passar un ago curvo attorno la costa, per arrestare l' *emorragia dell' arteria intercostale*, è il Cerusico GERARD: vedansi le note del LA-FAYE alle *Operazioni* del DIONIS. Il GOULARD ha poi immaginato l' ago quì descritto, e comunicatolo all' Accademia delle Scienze di Mompelieri, la quale lo comunicò a quella di Parigi, nel cui volume per l'anno 1740. trovasi descritto, e delineato.

quale abbia un manico retto, e terminante con una larga, e piatta eſtremità. La cruna debb' eſsere vicino alla punta, e tutta la curvatura dell' ago ſcanalata: il refe ſi naſconderà nella ſcanalatura, ſi applicherà ſopra la curvatura dell' ago il dito indice della mano deſtra, che la ſua punta oltrepaſſi qualche poco la punta dell' ago, il pollice ſi applichi ſulla concavità, e colla mano ſupina ſi penetri con quel dito per la *ferita eſterna* entro la cavità del petto, appoggiando ſul margine ſuperiore della coſta inferiore: ſi abbaſſi il dorſo della mano contro le coſtole inferiori, e ſi porti la punta di quel dito indice, ſu cui appoggia l' ago, contro l' interſtizio delle due coſtole ſuperiori, tenendo indietro il polmone (*a*): ſi tocchi il margine ſuperiore della coſta infranta, e lì ſopra ſi ſpinga, e ſi faccia traforare dall' ago la *pleura*, e i *muſcoli intercoſtali*, ſinocchè l' ago appaja eſternamente oltre qualche linea dalla cruna. Si terrà allora colla mano ſiniſtra il manico dell' ago, e coll' indice, e col pollice della mano deſtra, o con un uncino ſi tragga fuori del petto una delle eſtremità del refe, la quale ſi terrà ferma contro la *ferita eſterna*. Infine ſi eſtrarrà dal petto l' ago, elevando ſuperiormente il manico. Alla parte mezzana di quel filo, che pende dal petto, vi ſi annoda un piumacciuolo, o ſtuello aſsai groſso, il quale ſi dee applicare immediatamente contro la faccia interna del margine inferiore della coſtola

Modo di allacciare l' *arteria intercoſtale* coll'ago del GOULARD.

(*a*) Il polmone nelle ferite penetranti del petto è allontanato dalle coſtole. e ſta come rannicchiato contro il dorſo, e raccolto ſopra ſe ſteſso per la forza dell' aria eſterna, che entra nella cavità aperta, ſuperiore a quella dell' aria contenuta ne' polmoni.

ſtola, la cui arteria è aperta. Sul dorſo di eſsa coſtola ſi applica un altro piumacciuolo, e ſu quello ſi annoda il filo con quella ſtrettezza, che poſsa baſtare per ſupprimere l' *emorragia*.

Si accennano altri ſtrumenti per arreſtare quell' *emorragia*.

276. Altri hanno propoſti *ſtrumenti compreſſivi*, che agiſcono contro la coſtola infranta, e contro l' arteria aperta, come una leva, o come uno ſtrettojo. Vedete il II. Tomo dell' Accad. Reale di Chirurgia *pag.* 95. *della ſtoria, e pag.* 125. *delle Memorie*; che non così bene ne intendereſte il meccaniſmo, per la deſcrizione, che io ve ne faceſſi, come dalle figure quivi eſattamente eſpreſse (*a*).

Segni dell' apertura dell' arteria intercoſtale.

277. Se la *ferita* foſse anguſta, che non ſi poteſse introdurre il dito, per rialzare la coſtola, o per applicarvi alcuno degli accennati *ſtrumenti compreſſivi* (276), queſta dovraſſi dilatare, dirigendo il taglio verſo la parte poſteriore, cioè verſo il dorſo obbliquamente d'alto in baſso per lo ſpazio intercoſtale. La depreſſione, e la frattura a ſchegge della coſtola ci faranno ſoſpettare, poter eſsere aperta l' *arteria intercoſtale*, ed ancor più ſe il malato ſente riempirſi il petto, onde ſoffre un peſo ſul diaframma a quel lato, impallidiſce, ſopravvengono ſudori freddi, difficoltà del reſpiro, ſincopi ec., e ſe ne avrà infine certezza, quando introducendo il dito per la dilatazione fatta, ed avvicinandolo contro la coſtola, dirimpetto la

(*a*) Vedaſi la fig. X. della Tav. III., ov' è rappreſentata la lamina del noſtro LOTTERI: lo ſtrettojo del BELLOCQ ci è ſembrato troppo compoſto. Un altro ſtrumento per lo ſteſso uſo potete veder delineato nell' *Inſtituzioni Ceruſiche* del PLATNERO, e un quarto nel *Trattato delle Operazioni* del GARENGEOT.

la frattura, si sente il sangue, che vi zampilla contro; qualche volta zampilla anche fuori della *ferita*.

278. Se la *ferita dell' arteria intercostale* è molto vicina alle vertebre del dorso, egli è difficilissimo attraverso la spessezza di tante parti, di potervi fare l' *allacciatura*, o la *compressione* (275., 276.), e quasi sempre ne muojono i feriti (*a*).

279. Il sangue travasato nella cavità del petto si dovrà anche evacuare, come dissimo (273), colla convenevol situazione del malato, facendolo star coricato sulla *ferita*, e se questa fosse ad una certa altezza, che tutto non si potesse evacuare, si tenterà di succhiarlo col sifone, oppure si dovrà fare la *contro-apertura*, come in-

(*a*) Con ragione l' Autore non dice, che tale *ferita* in vicinanza delle vertebre sia assolutamente mortale, essendovi qualche esempio, che l' *emorragia* siasi arrestata da se senza il soccorso dell' arte. Ciò può solamente accadere, quando l' arteria è stata tagliata in tutta la sua spessezza, sicchè i suoi estremi, affatto recisi, abbiano potuto contrarsi, e raccorciarsi, e così stringerne le bocche aperte (33). Chepperò, dovunque sia stata ferita l' *arteria intercostale*, il rimedio più pronto, e più sicuro, e che mai non deesi tralasciar di pruovare, si è di finirne la recisione, con isciogliere affatto la continuità, il qual precetto ci è inculcato dallo stesso GALENO lib. VIII. cap. VI. *de anatomicis administrationibus*: *si vero ipsam* (parla dell' arteria intercostale) *quandoque vulneres* (nel fare sperimenti sopra animali viventi intorno la respirazione), *scalpello statim prehenso transversam totam disseca. Hæc namque communis est omnium vasorum sanguinem emittentium prohibitio; quoniam utraque ipsius pars ad quamdam sibi continuam retrahi consuevit. Quæ, si copiosa carne occultetur, illam ipsam operculi loco retinet; sin autem nuda fuerit, parvam sectio utilitatem habet. At non carne vacant cujusque intercostalis vasa: quapropter & secta, quo dixi pacto, statim cessant sanguinem emittere.*

insegneremo nel *Trattato delle operazioni*. Sovviemmi di una osservazione di *ferita* fatta sopra una costola con coltello, di cui si ruppe la punta, e restò fitta nell' osso, che pungeva i polmoni. Il Cerusico fece un' apertura sotto la costola ferita: e v' introdusse il dito indice della mano destra armato d' un ditale d' acciajo, ed appoggiando il pollice contro il dorso della costola, spinse col dito armato al di fuori la punta del coltello, e l' estrasse.

Come si debba evacuare il sangue travasato nel petto.

280. Quando la *ferita* sia *penetrante*, il che si conosce dall' aria, che n' esce, dallo stile, che penetra nella cavità, e per gli altri sintomi sopraccennati (272), quantunque paresse senza lesione delle parti contenute, quasi sempre si dovrà dilatare, sia perchè vi si trova già qualche poco d' *ensisema*, sia perchè questo si potrà facilmente produrre, se la *ferita* non è maggiormente larga agl' integumenti, che l'aria uscendo della cavità del petto non vi si possa infeltrare. Si dovrà dilatare secondo la direzione delle fibre di quel muscolo, su cui vi è la *ferita*, seguitando anche, se sia possibile, l'angolo della stessa *ferita*, pel quale lo stiramento maggiormente si togliesse, e si proccurasse una più comoda, e più libera strada alle marce.

Come, e perchè debbansi dilatare le *ferite penetranti*.

281. L' *ensisema* è più frequente, e si fa più grande in quelle *ferite*, le quali furono fatte obbliquamente, sicchè le due aperture esterna, ed interna non si corrispondono. Imperciocchè l' aria, che esce dal petto, trovando per quella obbliquità ostacolo, più facilmente s' infeltra, e si dilata per la tunica cellulosa. Il LITTRE nell' *anno* 1713. *dell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi* rapporta l' osservazione di un *ensisema*, accaduto ad un uomo robusto per una *ferita penetrante nel petto*, che gli cagionò

A quali di dette *ferite* accada più facilmente l' *ensisema*.

gionò la morte. Avendo egli prese le misure sul cadavere, trovò, che l'*enfisema*, il quale occupava tutta la superficie del corpo, fuorchè la pianta de' piedi, la palma delle mani, e la parte superiore della testa, era più spesso sul petto, che alle altre parti del corpo, più al lato della *ferita*, che all' opposto, più anteriormente, che posteriormente, sicchè aveva undici pollici di spessezza sul petto, nove al bassoventre, sei al collo, e quattro alle altre parti del corpo.

282. Se in un' angusta *ferita del petto* fatta da arma pungente fosse divenuto enorme l'*enfisema*, che non si potesse più conoscere la direzione della *ferita*, per dilatarla secondo quella, dovrà prendersene notizia dal malato, dal quale se non si potesse avere, si farà la dilatazione in modo, che la *puntura* rimanga in mezzo; e se, fatta la dilatazione, si vedesse la tunica cellulosa gonfiare secondo una certa direzione, potendo essere quella della *ferita*, secondo essa si dovrà dilatare. Come debbansi dilatare le *ferite* accompagnate da *enfisema*.

283. Sulle parti *enfisematiche* si faranno fomentazioni con *ispirito di vino*, aggiungendovi *acqua distillata*, o *decozione* di *finocchio*, di *aneto*, di *camomilla*, di *sambuco*, e simili piante *carminative*, e *risolventi*. Cura dell' *enfisema*.

SUPPLEMENTO.

DObbiamo stupirci, che l' Autore abbia quì smenticato di raccomandare negli *enfisemi*, che si stendono per una certa estensione del corpo, e che sovente minacciano suffocazione, le moltiplicate, e profonde *scarificazioni*, che sono in

in tali circostanze non meno proficue, che negli altri *tumori umorali suffocativi*. Il PAREO (*lib.* x. *cap.* xxx.) racconta d'un servo del Duca di Guisa, a cui per un colpo di spada alla gola essendo stata ferita la *trachea-arteria*, *le vent, qui sortoit de la playe, s'introduisit entre le pannicule charneux, & l'espace des muscles non seulement de la gorge, mais aussi de tout le corps, comme un moûton, qu'on a soufflé pour l'escorcher, ne pouvant aucunement parler: la face étoit tellement enflée, qu'on ne voyoit apparence de nez, ni des yeux*. Il Medico, e i Cerusici mandati dal Duca a visitare quel ferito, lo diedero per ispedito, tuttavia Gioanni LE-JEUNE uno de' Cerusici colà mandati, *ne voulant laisser le malade sans lui faire quelque chose, & comme hardi opérateur... fut d'avis d'user d'un extrême remede, qui fut lui faire plusieurs scarifications assez profondes, par lesquelles le sang, & ventosités furent vacuées*. Ricuperò tosto la parola, e la vista, e guarì perfettamente.

Il vocabolo *enfisema*, che i Latini dissero *inflatio*, viene dalla parola Greca *phuse*, che significa *fiato*, *vento*, *aria*. Questa sorte di *tumore* si distingue da tutti gli altri, perchè la parte tumefatta non cangia colore, ned è dolorosa, comprimendola colle dita, sentesi elastica con un certo crepito simile a quello, che si sente, quando si maneggia una pergamena. Esterne sono per lo più le cagioni degli *enfisemi*, e tra esse le più frequenti sogliono essere le *ferite*, non solamente le *penetranti nel petto*, e *nella trachea*, ma di qualunque altra parte. Così si è non di rado osservato l'*enfisema* nelle *ferite del capo*, ancorchè offendessero i soli integumenti comuni; e ciò succede, quando il

Ce-

Cerusico, mentre cerca di accertarsi colla tenta della profondità, e della natura della *ferita*, ne tiene scostate le labbra, e lascia all' aria esterna la strada aperta, per insinuarsi nel sottoposto tessuto cellulare, e quindi ne impedisce l' uscita coll' applicazione di *empiastri attaccaticcj*: quell' aria così rinchiusa, rarefatta poi dall' azione, e dal calore delle parti, passa, e si dilata da una cellula all' altra, facendo gonfiare non solamente tutta la parte capillata della testa, ma anche le palpebre, e tutta la faccia, e tanto maggiore si fa l' *enfisema*, quanto più sovente il Cerusico va colla tenta esplorando la *ferita*, e poi subito la chiude con quegli *empiastri*. Alcuni dall' aver veduto, che alle *fratture delle costole*, anche senza *ferita* delle parti molli esterne, succede sovente l' *enfisema*, ne hanno conchiuso, che l' aria sparsa in tal caso nel tessuto cellulare venisse da quella, che credevano naturalmente trovarsi nella cavità del petto tra la pleura, e i polmoni; ma siffatti *enfisemi* sono allora prodotti dall' aria contenuta ne' polmoni medesimi; perchè colla *frattura delle costole* vi sarà anche congiunta una maggiore, o minor lesione della pleura, e di quelle viscere, come sonosi talvolta osservati *enfisemi* per ulceri de' polmoni, che aveano corrosa la pleura. Il Boeraave (*historia morbi atrocis*) vide un *enfisema* del collo, e del petto per un' ulcera cancerosa, che avea corroso l' *esofago*, e ben si capisce, che l' aria dovea venire da quella, che cala insieme cogli alimenti per quel canale nel tempo della deglutizione. Rari sono gli esempj di *enfisemi* prodotti da cagioni interne: sonosi però qualche volta osservati nelle malattie putride, e cancrenose, essendosi allora per la putrefazio-

ne

ne estricata l'aria contenuta negli umori animali, la quale ha riacquistata la naturale sua elasticità. Simili *tumori flatulenti* per cagioni interne sono frequenti ne' buoi nelle *malattie putride esantematiche*, e principalmente nell' *antrace*, cui quegli animali sono molto soggetti.

Cura delle *ferite penetranti* colla *precidenza del polmone*.

284. Alcuna volta può accadere, che per la *ferita* esca una parte del *polmone*, la quale rimanga compressa tra due coste. Si dovrà allora dilatare lo spazio intercostale, ed elevare qualche poco la costola, onde, tolta la compressione, forse la parte fuoruscita si rimetta. Il ROSCIO scrisse all' ILDANO di una *ferita del petto*, da cui usciva una porzione del *polmone*, cui, mentre voleva rimetterla nel petto, osservatala livida tagliò con un ferro rovente, poi, dilatate con una leva le costole, l'introdusse, e guarì il malato, anzi sopravvisse molti anni. Vedete l'*Osservazione* 22. *Centuria II.* Nel *Giornale di Medicina dell' anno* 1759. *al mese di Aprile* si legge la seguente osservazione del BONNET Cerusico Savojardo: un toro ferì colle corna un uomo alle parte laterale destra del petto tra la quarta, e quinta delle coste false. Era la *ferita* di cinque pollici di lunghezza sullo spazio intercostale, che fu lacerato, colla sola *diastasi* delle costole fino ad un mezzo pollice lungi dal *mediastino*. L'aria n'esciva con tal impeto, che seco trasse il *lobo del polmone*, il quale anco si squarciò per la forte compressione sofferta tra la costola, ed il corno. Il BONNET, dopo aver tagliato il pezzo del *polmone*, che pendeva fuori, lungo quasi due pollici, e largo uno, non più sostenuto che da una estremità, fece quattro *punti di sutura incavigliata* alla ferita degl' integumenti;

che

che medicò mollemente, ma prima, temendo la ſuppurazione del *polmone*, introduſſe tra due punti, per mantenere aperta la ſtrada alle materie, una piccola fettuccia di tela coi margini sfilati. Fortunatamente però coll' uſo de' ſoli *vulnerarj*, e de' *becchichi* la materia della ſuppurazione ſi evacuò per la ſtrada della *trachea*, ed il ferito perfettamente guarì. Il TULPIO nella *Oſſervazione XVII. del libro II.* narra di un uomo, a cui per una *ferita del petto* uſcirono circa tre once *di polmone*, cioè un gran pezzo, eſſendo queſto viſcere molto leggiere. E perchè quel pezzo di *polmone* era cancrenato, vi fecero l' allacciatura, poi lo tagliarono; nientedimanco ſi conglutinò al margine interno della *ferita*, e il malato guarì, rimaſtagli ſolamente una piccola toſſe. Quel conglutinamento ſi oſſervò nel cadavero ſei anni dopo, eſſendo quell' uomo morto per un' altra malattia, quantunque foſſe viſſuto in ogni diſordine di vita. In ſimili caſi però, come diſſi quì ſopra, ſe il Ceruſico giungeſſe, mentre il *polmone* è ancor ſano, proccurerà di rimetterlo nella cavità colle convenienti dilatazioni, e colla ſituazione del ferito, facendogli fare forti eſpirazioni, e ſollevando la coſtola.

285. Nelle *ferite* con frattura a ſchegge delle coſtole può eſſere ſtato contuſo, punto, o lacerato il *polmone*, onde poi s' infiammi. Si dovranno fare ripetute *cavate di ſangue*, ed uſare leggieri *diaforetici*, ma ſe il *polmone* ſi cancrena, facilmente ne ſuccederà la morte; e, ſe ſuppura, ſi farà la *vomica*, o l' *empiema* (*a*). In queſt' ultimo caſo ſi preſcriveranno i *vulne-*

Colla *frattura delle coſtole*, e leſione del *polmone*.

(*a*) Nel *Trattato de' tumori num.* 195. (*n. a*) abbiamo fatto oſſervare, come la parola *vomica* ſignifichi propriamente qualunque *aſceſſo interno*, quantunque un tal nome ſi dia più comunemente agli *aſceſſi*,

vulnerarj, e i *balſamici eſterni*, ed *interni*, come dimoſtreremo degli *empiematici* parlando. Si ſepareranno tutt' i frammenti delle coſtole, che più non ſi poteſſero riunire, e cogli *antiſettici* ſi eviterà la *carie*.

Come ſi debba cuſtodire il luogo, dove manca una porzione di coſta.

286. Quando ſono ſtati ſeparati frammenti di coſtola, onde ne ſia ſtata tolta la continuità, la parte oſſea mancante mai più non ſi riempie, e quivi rimanvi una debol ſaldatura, che biſogna cuſtodire, come abbiam detto di quella del capo (229). L' ARVEO nelle ſue *Eſercitazioni ſulla generazione degli animali eſercitazione* 52. racconta di un nobile Irlandeſe, a cui per una caduta erano ſtate rotte alcune coſte colla ſeparazione di larghi pezzi delle medeſime, i quali non ſi riſtabilirono, ſicchè era obbligato di ricoprirne il vuoto con una lamina di metallo. Dopo la cura della *ferita* viaggiò egli in Francia, ed in Italia, ed eſſendo ritornato in Inghilterra, l' ARVEO dovette viſitarlo per ordine del Re, e vide una grande cavità al petto, in cui poteva introdurre le tre prime dita inſieme col pollice, ed in quella cavità oſſervò un tumore carnoſo, il quale con muovimento reciproco ſi moveva indentro, e in fuori;

che ſi fanno dentro la ſoſtanza del *polmone*: nella *vomica* il pus è raccolto in uno ſpazio limitato, e non di rado in un proprio ſacco: nell' *empiema* egli è ſparſo in un' ampia cavità, come nella cavità del petto tra la pleura, e i polmoni; e comecchè ſotto il nome di *empiema*, che altro non vale, che *raccoglimento di pus*, s'intenda generalmente quello, che ſi fa in detta cavità del petto, tuttavia da alcuni ſi prende anche pel raccoglimento di pus nella cavità del cranio, o dell' addomine. Per abuſo di ſignificato i Franceſi danno il nome di *empiema* anche alla operazione, che ſi fa, per evacuare il pus da quelle cavità.

fuori; toccollo leggiermente, e dalle differenze, e dal ritmo de' ſuoi muovimenti paragonati con que' del polſo, e della reſpirazione, dovette credere, che foſſe il cuore coperto da una ſoſtanza *fungoſa*; perlaqualcoſa, com' egli oſſervò, non aveva alcun ſenſo. Se la carie, e la deſquamazione giungono alle parti cartilaginoſe delle coſtole, molto peggiori ne poſſono eſſere le ſequele, e più difficile la cura, come dimoſtreremo nel *Trattato delle ulcere*.

287. La *ferita del polmone* ſi può ſoſpettare pel ſito di eſſa *ferita*, e per la penetrazione dello ſtrumento feritore; ſi conoſce poi, vedendone uſcire ſangue rutilo, e ſpumoſo, il quale con una piccola toſſe eſce anco tale dalla bocca, anzi con iſtrepito, e gorgogliamento ad onda piena, ſe ſono feriti groſſi vaſi di eſſo viſcere; fiſchia la *ferita eſterna*, e l'aria n' eſce con maggior forza, e pienezza nella *inſpirazione*, la quale ſi fa lentiſſima, difficile, e doloroſa, la *eſpirazione* poi ſollecita, e precipitoſa. Il malato non può giacere ſulla parte oppoſta della *ferita*, e, ſe vi giace, difficilmente può parlare, reſpirare, o toſſire: ſente un peſo ſul diaframma, qualche volta anco un muovimento, e dolore nel petto, quando ſi erge, oppur ſi muove ai lati. Il polſo diventa celere, e la faccia pallida, ſopravvengono ſudori freddi, ſincopi, e ſovente anco convulſioni, ſegni evidenti del *travaſamento* fatto ſul diaframma, e del poco ſangue, che ritorna al cuore (*a*).

Segni della ferita del polmone, e del travaſamento di ſangue nel petto.

288.

(*a*) I deſcritti ſegni di *travaſamento di ſangue* nel petto poſſono qualche volta eſſere fallaci, come fa notare il ſagace VALENTIN (*Recherches critiques ſur la Chirurgie moderne pag. 61., & ſuiv.*): ſono talvolta prodotti dalla leſione di qualche filetto nervoſo, e

Pronoſtico di tali ferite.

288. Tali ſorta di *ferite*, ſono pericoloſiſſime. Imperciocchè quantunque ſi eſtragga o dalla *ferita*, o colla *paracenteſi* il ſangue travaſato, come meglio converrà ſecondo il ſito più, o meno alto di quella, ſe non ſi arreſta, dee poi aſſolutamente morire il malato.

Cura.

289. Gli ſi raccomanderà il riposo, e la dieta, ſi faranno ripetute *cavate di ſangue*, ſecondo le rimaſte forze del ferito, e, ſe l' *emorragia* appoco appoco diminuiſce, onde ſi poteſſe ſperare, che ſi arreſtaſſe, ſi ſomminiſtreranno rimedj *interni aſtringenti*, ſe pure egli è vero,

allora poſſono manifeſtarſi, quantunque la *ferita* neppur ſia *penetrante*: conviene pertanto eſaminarla con molta attenzione, e farvi dattorno delle leggieri preſſioni colle dita, per mezzo delle quali, ſe la cauſa degli accidenti è la leſione di qualche nervo, il dolore, e perſino la ſincope compajono nell' iſtante della preſſione, o ſi fanno maggiori, e più frequenti. Egli è anche poſſibile, che una parte di que' ſegni manchi, quando i polmoni hanno contratto aderenza al diaframma, o al mediaſtino, come può eſſere accaduto per morbi infiammatorj del petto, che abbian preceduto alla ferita; infine ſono poco ſenſibili ne' ſoggetti deboli, e ſpoſſati. Con ragione pertanto egli conchiude, che uno de' ſegni più certi del *travaſamento di ſangue* nel petto è, quando due o tre giorni dopo la *ferita penetrante* compare alla parte poſteriore del torace verſo l'angolo delle ultime falſe coſte, e dal lato della ferita una più, o meno grande *ecchimoſi*, che è prodotta, ſecondo lui, dall' infeltrazione del ſangue travaſato attraverſo la pleura nel teſſuto cellulare de' muſcoli del dorſo ſino al di ſotto degl' integumenti. Ci pare però più ragionevole il credere, che quell' *ecchimoſi* ſia prodotta dal ſangue travaſato, il quale dalla ferita ſteſſa verſo la ſua parte interna s' inſinua nel teſſuto cellulare, e da queſto pella naturale declività della parte va ad arreſtarſi nel ſito indicato dal VALENTIN, dove, accumulato che è in una certa quantità, ſi manifeſta con quelle macchie agl' integumenti.

vero, che possano giovare. Tali *ferite de' polmoni*, se suppurano, sogliono produrre un ulcero, che a poco a poco ne consuma la sostanza, onde poi i malati muojono consunti, nè la *ferita esterna* si dee lasciar chiudere, quando il luogo ne sia proprio per l'evacuazione delle marce, sinocchè non vi si vegga più uscire materia purulenta, come dimostreremo nel *Trattato delle ulcere* all'*articolo delle fistole del petto*. Perlaqualcosa s'introdurrà nella *ferita* un pezzo di tela, che penda qualche poco nel petto, assicurata esternamente, perchè non possa cadere, e perdersi nella cavità: si applicheranno *digestivi semplici* sulla *ferita* degl'integumenti, quindi compresse bagnate in medicamento *risolvente carminativo* colla *fasciatura a corpo*.

290. Quando sia stato ferito il *mediastino*, sorge un dolore tensivo, che si distende dallo sterno sino alla spina, sentesi un restringimento ai giogoli, e contro la trachea, onde la respirazione si fa lentamente, e con qualche dolore, suole sopravvenire intermittenza del polso, ed anche la sincope. Segni della *ferita del mediastino*.

291. Sono quasi gli stessi i sintomi della *ferita del pericardio*, se non che qualche volta da essa, quando si trovi alla parte anteriore del petto, esce un'acqua rossigna, che è il proprio *umore del pericardio* misto con qualche poco di sangue, vi si aggiunge anche per lo più una tormentosa palpitazione del cuore. Di quella *del pericardio*

292. Sono segni, che è stato ferito il *cuore*, se una gran copia di sangue esce dalla *ferita*, quando sia stata fatta direttamente alla parte anteriore; se un tremore universale scuote le membra, se il polso diventa piccolo, e languido con una irregolare intermittente palpitazio- *Del cuore.*

ne:

ne: impallidisce il volto, diventan livide, e tremole le labbra, frequenti, e forti si succedono le sincopi, si sente un freddo marmoreo alle parti estreme, ed infine in una forte *lipotimia* si muore.

De' grossi vasi.

293. Quando sieno feriti i grossi vasi, accadono per lo più gli stessi sintomi (292.) colle stesse sequele, ma in più breve tempo.

Dell' esofago

294. Nelle *ferite dell' esofago* si sente sapore di sangue in bocca, ed un certo molesto senso di tensione si stende dalle fauci sino all' *epigastrio*, donde poi ne succede nausea, e qualche volta vomito misto di sangue con singhiozzo, oppure lo stesso sangue cola dall' ano: le bevande si spandono nella cavità del petto, da dove qualche volta escono per la *ferita esterna*.

Pronostico delle *ferite del mediastino*, e del *pericardio*.

295. Le *ferite del mediastino* (290.), e *del pericardio* (291.), se pure guariscono, possono apportare *ascesso sotto lo sterno*, difficilissimo a conoscersi, come abbiamo dimostrato nel *Trattato de' tumori* (Tom. I. num. 199., e pag. IV., e seg. del *Discorso preliminare*); e se sono ferite le arterie *mammarie interne*, vi si potrà fare *travasamento di sangue*, che si conoscerà pei proprj segni, come dimostreremo nel *Trattato delle operazioni*.

Di quelle *del cuore*.

296. Le *ferite del cuore* (292.), quando sieno penetranti nei *ventricoli*, sono sempre mortali. I feriti però possono sopravvivere alcuni giorni. Il celebre FANTONI racconta di un soldato, il quale ferito al cuore colla lesione superficiale d' uno de' *ventricoli*, e colla penetrazione nell' altro, sopravvisse 17. giorni (*a*). Io ne

(*a*) Questa osservazione è la XVII. delle osservazioni del FANTONI padre pubblicate con annotazioni dal figliuolo con questo titolo: *Joannis Baptistæ* FANTONI

ne ho veduto un altro, che ne sopravvisse 14., e varie altre simili osservazioni si trovano in Ambrogio PAREO (*a*), nel TULPIO (*b*), ed in altri Scrittori di osservazioni (*c*).

ARTICOLO XIV.

Delle ferite dell' addomine.

297. LE *ferite dell' addomine* si dividono anch' esse in *esterne*, o *non penetranti*, ed in *interne*, o *penetranti*, e queste possono essere senza lesione, o colla lesione di alcuna delle parti contenute. L' *esterne*, o *non penetranti*, quando siano stati tagliati i soli integumenti universali, sono *ferite* semplicissime, come in ogni altra parte; nè anco importerebbe, se lateralmente all' *addomine* fosse stato scalfito nella sua parte carnosa il *muscolo obbliquo esterno*; che

Cura delle *ferite de' soli integumenti*.

Taurinensis observationes anatomico-medicæ selectiores in lucem editæ, & scholiis illustratæ a Joanne FANTONO *filio. Augustæ Taurinorum* 1699. *in* 12. La ferita era stata fatta con una spada alla base del cuore giustamente nel *septum medium, vulnere leviter penetrante sinistrum ventriculum, & in dextro finiente*.

(*a*) *Je proteste* (dice egli lib. x. cap. 32.) *avoir vu à Turin un Gentil-homme, lequel se combattoit avec un autre, qui lui donna un coup d' épée sous la mammelle senestre, pénétrant jusques en la substance du coeur, & ne laissa de tirer encores quelques coups d' épée contre son ennemi, qui s' enfuyoit, le poursuivant la longueur de deux cens pas, puis tomba en terre mort, & en feis ouverture, où je trovai une playe en la substance du coeur, de grandeur à y mettre le doigt, & grande quantitè de sang tombée sur le diaphragme.*

(*b*) *Observation. lib. 2. cap. 18.*

(*c*) Vedete il Sepolcreto del BONNET *lib.* IV. *sect.* III., e il MORGAGNI *de sedibus, & caussis morborum Epistola* 53.

che si dovrebbe medicare come *ferita semplice* (15., *e seg.*). Quando però la *ferita* fosse stata fatta obbliquamente, bisognerebbe avvertire, se forse non fosse *penetrante*, la qual cosa si potrà giudicare non solamente collo specillo, ma ancor più dai sintomi, che sorgessero per la lesione, che quasi sempre v' è di alcuna delle parti contenute, come quì sotto dimostreremo (303., *e seg.*), e tale *ferita* si dee sempre dilatare, seguendone la obbliquità, non meno per iscoprire la penetrazione, che vi potesse essere, che per evitare l' *ascesso*, ed il *seno*, che vi si produrrebbono.

Dell' *aponeurosi dei muscoli retti.*

298. Se anteriormente all' addomine è stata scalfita, lacerata, o altrimenti tagliata l' *aponeurosi*, che copre i *muscoli retti*, oltrecchè ciò si può giudicare pel sito, e per la profondità della ferita, suole sempre prodursi una tensione, ed un *tumore dolente*, e *infiammato* di quella parte del *muscolo retto*, che è tra una *intersecazione tendinosa*, e l' altra, e uno stiramento dalla cartilagine xifoidea fino al pube; ed allora, fatta che si abbia una sufficiente dilatazione della *ferita* degl' integumenti, si dee scoprire quella dell' *aponeurosi*, sotto cui introducendo una tenta scanalata, si dilaterà anch' essa, tagliando l' *aponeurosi* superiormente, o inferiormente, come potrà meglio giovare, per allontanarsi dalla *intersecazione tendinosa*, che fosse prossima.

Di quella dell' *obbliquo esterno*.

299. La stessa *dilatazione* (298.) suol essere necessaria, quando sia stata offesa l' *aponeurosi del muscolo obbliquo esterno*, la quale lateralmente per la regione ombilicale, e ipogastrica si stende al pube, ed in questo caso, facendo tale *dilatazione*, conviene sempremmai seguire la obbliquità delle fibre. Egli è però vero

(e

(e posso assicurarvene per esperienza), che alcune volte tali *aponeurosi*, quantunque ferite, non apportano quegli accidenti di tensione, tumore, e dolore (298.), che richiedano sempre tali *dilatazioni*, bastando, per prevenirli, di fare *unzioni*, e applicare *cataplasmi anodini*, e *ammollienti*, *clisteri* di tale specie, e fare ripetute *cavate di sangue*.

300. Quando la *ferita* è sulla *linea bianca*, quasi sempre è *penetrante*, e con lesione di alcuna delle parti contenute. Imperciocchè, dove questa si trova, mancano i muscoli, onde facilmente lo strumento feritore penetra, e, se non si dee dilatare, per ricomporre alcuna parte fuoruscita, poco giovano le *dilatazioni*, che la tensione continuerà non meno dalla cartilagine xifoidea fino al pube: il maggior vantaggio si potrà avere dalla convenevole situazione del corpo, in cui siano rilassati i muscoli (302.), e dalle *unzioni*, e *cataplasmi* poc' anzi proposti (299.). Della *linea bianca*.

301. Se alla parte anteriore dell' addomine con taglio trasversale, od obbliquo è stato reciso per tutta la sua spessezza uno de' *muscoli retti*, le parti recise si allontanano in tal modo, che giova, per contenerle, fare la *cucitura intercisa*, o *incavigliata*. La stessa cosa si dee fare, quando alle parti laterali dell' addomine siano stati tagliati i *due obbliqui*, ed il *trasverso*, per maggiormente opporsi all' *ernia ventrale* (*Tumori* 625., *e seg.*). Poco può resistere il *peritoneo*, quantunque sia rimasto intero, o solamente punto, perchè la *cucitura* sia niente di manco necessaria. Cura delle ferite dei *muscoli dell' addomine*.

302. Egli è vero, che il Pibrac nel *III. Tomo dell' Accademia di Chirurgia a pag.* 409., *e seg.* rapporta diverse osservazioni di *ferite* an-

Ragioni, che comprovano l'utilità delle *suture* in tali *ferite*.

co *penetranti* dell'addomine, le quali sono state perfettamente guarite senza *cucitura*; ma io non vedo la ragione di que' timori d'irritazione, e di lacerazione, ch' egli forse esaggera con alcuni pochi esempj di operazioni mal praticate. La *cucitura* dee opporsi alla contrazione parziale delle parti recise, meglio che le semplici *compresse*, o *cuscinetti*, ch' egli vorrebbe si applicassero lateralmente alla *ferita*, per avvicinarne le labbra; e se le punture degli aghi non arrecano sì grave dolore, dai refe saranno contenute, ma non tratte le parti cucite, quando se ne proccuri il rilassamento, e l'appropinquazione, collocando il malato colle natiche alzate, col petto, e col capo incurvati in avanti, e col dorso in dietro: sotto i *cuscinetti* le parti recise possono più facilmente sfuggire, e ritirarsi pei due versi (*a*).

Segni delle *ferite penetranti*, e della lesione delle *parti contenute*.

303. Le *ferite penetranti* si conoscono o per la penetrazione della tenta, o per l'escita di alcuna delle parti contenute, come di qualche *intestino*, dell'*omento* ec. La lesione de' visceri si giudica dalla escita per la bocca, per l'ano, o anco per la stessa *ferita* di sangue, di cibo, di chilo, di bile, sterco, od orina; e se anco la *ferita* fosse angusta, o così obbliqua, che non vi si potesse introdurre la tenta, nè n'uscisse alcuna parte, od umore, si conghietturerà dalla lesione delle parti sottoposte alla *ferita esterna*, pel luogo di essa *ferita*, per la profondità, a cui si può sapere aver penetrato lo

(*a*) Nel *Trattato delle operazioni* esamineremo di proposito la quistione quì agitata circa l'utilità, o l'inutilità delle *suture*, e determineremo i casi, ove sono necessarie, e ove no: ne' casi quì supposti dall' Autore pare, che non siano troppo indicate.

lo ſtrumento feritore, di cui ſi ſappia la lunghezza, e forma, per la direzione, con cui è ſtato portato il colpo, per la ſituazione, in cui erano il feritore, e il ferito, quando è ſtata fatta la *ferita*. E ſe alcune di queſte coſe non ſi poteſſero ſapere, tanto più ſi dovrà temere d'una grave leſione interna, quanto maggiori ſeguiranno i ſintomi, come il vomito, il rigore, l'orripilazione del corpo, la febbre, la infiammazione, il dolore, la difficoltà della reſpirazione, il ſinghiozzo, la contrazione degl' ipocondrj, le convulſioni, i deliquj, il ſudore freddo ec. Ma ſia meglio conſiderare i perſpicui, e diſtinti ſintomi, che poſſono apparire dopo la leſione di ciaſcuna delle parti contenute in queſta cavità.

304. Suppongo adunque, che voi conoſciate il ſito, e l'eſtenſione delle diverſe viſcere dell' addomine, e i termini di queſta cavità. Se nella *regione epigaſtrica*, o per altra parte è ſtato ferito il *ventricolo*, ſegue un dolore degli *ipocondrj*, e dell' *epigaſtro*, ſinghiozzo, rutto, vomito di ſangue, di bile, di liquore gaſtrico, di alimenti, di chimo, i quali, ſecondo il ſito della *ferita*, poſſono anche eſcire per queſta, principalmente quando eſſa ſia ſtata fatta nel *fondo del ventricolo*, o alla ſua parte anteriore nella *regione epigaſtrica*, la quale diventa quaſi ſempre teſa, e dolente.

Segni della *ferita del ventricolo*.

305. S'egli è ferito nell' *ipocondrio deſtro il fegato*, eſce per lo più molto ſangue dalla *ferita*, è contratto quell' *ipocondrio*, teſo, duro, e dolente, ſuccede il vomito bilioſo, dejezioni ſanguigne, acerbi dolori, e punture nelle parti vicine, che ſi ſtendono ſino alla gola, ed alla ſcapola di quel lato; pare, che gl' inteſtini ſiano tratti verſo la ſpina, e finalmente com-

Di quella *del fegato*.

pare un' itterizia universale. Qualche volta, quando è ferita la *vescichetta del fiele*, si vede escire dalla *ferita* stessa la bile.

Della *milza*.

306. Nell' *ipocondrio sinistro* se è stata ferita la *milza*, suol uscire dalla parte molto sangue oscuro, e nero, si stende il dolore, e la tensione a quel lato, come dicemmo del *fegato* (305.), e di rado non succede il vomito sanguigno.

Quali altre parti insieme con quelle viscere possano essere state ferite.

307. Ma voi ben sapete, che il *ventricolo*, il *fegato*, la *milza* stanno sotto la volta del *diaframma*, ed in gran parte sotto gli archi delle ultime costole false, che hanno in vicinanza alcune parti dell' *intestino colon*, del *duodeno*, e del *pancreate*. Epperciò una *ferita* fatta negli spazj di quelle costole dee aver aperto il *diaframma*, e può avere offese alcune parti o di quegl' *intestini*, o del *pancreate*. Il *lobo minore del fegato* alcune volte si stende oltre la *regione epigastrica* fino all' *ipocondrio sinistro* (*hepat. descriptio* §. 1. *pag.* 133. *del primo Tomo di quest' Opera*); quindi è, che una profonda *ferita* fatta dal margine delle costole false obbliquamente verso la parte mezzana, e sinistra della *regione epigastrica* può non meno aver offeso il *ventricolo*, che il *fegato*.

Segni della *ferita del diaframma*.

308. Quando il *diaframma* per qualunque parte degl' *ipocondrj*, o della *regione epigastrica* sia stato ferito, dolgono molto più, e sono tesi, e contratti gl' *ipocondrj*, la respirazione diventa rara, e difficile, succede frequente, e faticoso il singhiozzo, poi il vomito, duole la spina, e tanto più se la *ferita* si trova nel *centro nervoso*. Notate pure, che una *ferita* fatta al petto può avere penetrato sotto il *diaframma* ad alcuno degli accennati visceri dell' addomine (304., 305., 306., e 307.), o

da

da questa cavità sopra il *diaframma* ad alcuno de' visceri contenuti nel petto, sicchè, secondo la notizia, che potrete avere della penetrazione dello strumento feritore, e secondo i sintomi, che sorgeranno, dobbiate pronunciare, o temere delle *ferite*, che possono avere quelle diverse parti (*a*).

Di quella delle *intestina*.

309. Quando è ferito alcuno degl' *intestini tenui*, si fa una tensione al luogo della *ferita*, che poi si spande a tutto l' addomine, seguono dolori di ventre, ai quali di rado non succede il vomito, esce per lo più dalla *ferita* chilo, o muco, infine stilla sangue dall' ano. E se egli è ferito uno degl' *intestini crassi*, seguono non meno quegli accidenti, ed esce sterco dalla *ferita*, o almeno n' esala l' odore.

Del *mesenterio*.

310. Nelle *ferite del mesenterio* i malati sono per lo più tormentati da un gravissimo dolore, che si stende nel profondo della cavità, gl' *intestini* sono tratti verso la spina, si sopprimono per lo più le dejezioni, e succedono non meno il singhiozzo, il vomito, e le contrazioni degl' *ipocondrj*.

Dei *reni*, e degli *ureteri*.

311. Per le *ferite dei reni* stilla sangue dall' uretra, evvi al luogo della *ferita* un dolore acre, l' escrezione della urina si fa difficile, e dolorosa, si spande l' urina nel tessuto cellulare,

(*a*) In tali *ferite penetranti*, a cagione della lesione del diaframma dalla cavità del petto nell' addomine, o da questo nel petto, non è raro, che alcuna delle viscere di esso addomine passino nel petto, tali sono principalmente il ventricolo, le intestina, l' epiploon. In uno Studente di Legge ferito tra la sesta, e la settima delle vere coste dal lato sinistro vidimo l' omento uscire da essa ferita per la lunghezza di due dita trasverse.

re, e se la *ferita* è stata fatta ai lombi, quivi si forma come un *edema* fatto dalla infeltrazione della orina, e se è stato anco ferito l' *uretere*, il dolore si stende per la regione lombale alle anguinaglie, ed ai testicoli, che ne sono poi tratti.

Segni della *ferita* della *vescica urinaria*.

312. Dalla *ferita* della *vescica urinaria* esce l' orina con sangue, si contrae dolorosamente l' uretra, si fa una tensione al pettignone, ed agl' ilj, la quale è molto dolorosa. E se la vescica fu traforata dall' una all' altra parte coll' *intestino retto*, si vede anco stillare l' orina dall' ano.

Dell' *utero*.

313. Se è stato ferito l' *utero*, sicchè ne sia stata traforata una sua parete, esce repentinamente sangue dalla vulva, il dolore si fa sentire alle anguinaglie, ed alle cosce, si tumefà il ventre, e diventa doloroso, succedono vomiti di bile, e singhiozzi. « Alcune donne » per tali *ferite* (*scrive* CELSO *lib. V. cap.* » 26. *n.* 13.) perdono la favella, altre escon » fuora di se, alcune, avendo la mente salda, » dicono d' esser tormentate da dolor de' ner» vi, e degli occhi, e finalmente, morendo, » patiscono gli stessi accidenti della *ferita del* » *cuore* ".

Segni delle ferite de' *grossi vasi sanguigni*.

314. Quando fossero state aperte l' *arteria aorta*, la *vena-cava*, o i loro gran rami, come l' *arteria celiaca*, la *splenica*, il tronco della *epatica*, delle *mesenteriche*, dell' *emulgenti*, della *vena porta* ec., per la grande profusione del sangue i feriti sogliono morire quasi subito dopo ricevuto il colpo con sudore freddo, sincope, e convulsione. Egli è vero però (e ne ho veduti alcuni esempj), che alcune volte quelle minori arterie, o vene ferite obbliquamente, tra la spessezza di quelle membrane,

od altre parti, che le nascondono, e sostengono, si fa come un' *aneurisma falsa*, la quale pone argine al continuo flusso del sangue. I malati passano alcuni giorni tranquillamente, ma poi sciogliendosi quel sangue, o *trombo* (11. *pag.* 5.), inopinatamente si vedono morire, loro restando il ventre gonfio, e livido pel sangue travasato.

315. Infine pensate, che, per giudicare qual parte possa essere ferita nell' addomine, quando si abbia indizio di sua penetrazione per le cose tutte sovraccennate (303.), si dovrà non meno considerare, se il ferito era digiuno, o pieno di alimenti, quando ha ricevuto il colpo; che allora per la distensione del *ventricolo* il *diaframma* doveva essere più in alto, e le altre viscere dell' addomine qualche poco mutate di sito, il ventre più turgido ec.

316. Le *ferite* delle diverse parti dell' addomine hanno un pericolo proporzionato alla quantità della lesione, alla delicatezza, sensitività, ed importanza di esse parti, alla violenza, e perseveranza de' sintomi, pei quali o l' universale sistema della vita viene oppresso, o le diverse parti offese, dopo essere state infiammate, suppurano, perchè muoja tabido il malato, o si cancrenano, e si sfacelano, che più presto ne succeda la morte, ond' è, che quando le une, o le altre delle viscere siano quanto poco offese, vi sarà sempre pericolo della vita, comecchè si abbiano esempj di tali gravissime *ferite*, che nientedimanco guarirono.

Pronostico generale delle accennate *ferite*.

317. Nel *Trattato delle operazioni* insegneremo, come si debbano dilatare le *ferite dell' addomine*, per ricomporre le parti fuoruscite, come si faccia la *cucitura* degl' *intestini* feriti, e come si debba trattare l' *omento*, che si trovi

Cura della *ferita del ventricolo*,

vi sano, o morboso. Quando sia ferito il *ventricolo*, alcuni propongono di farne la *cucitura*, la quale però non è possibile, se non nella *regione epigastrica*, dove sappiamo per l'Anatomia non essere da altre parti coperto, onde vi si possa immediatamente giungere. Ma anco per quella parte non così facilmente vi si può arrivare; conciossiachè dopo la *ferita* esso *ventricolo* si contrae, si corruga, e si ritira, pel quale cangiamento quella *cucitura* non si potrebbe fare, se non per un' ampia *ferita* de' muscoli, la quale forse non v' è, e potrebbe sembrare troppa audacia il volerla fare. Ma però il CROLLIO nella Prefazione della *Basilica Chimica* (*a*) narra di un villano, che aveva ingojato un coltello lungo nove pollici, il quale dopo due mesi gli fu estratto da Floriano MATHIS peritissimo Chirurgo, tagliando gl' integumenti, i muscoli, ed il *ventricolo* contro la punta del coltello, che si sentiva alla *regione epigastrica*: e due altre simili storie si leggono nell' *Efemeridi di Germania Decade* 2. *anno* 5., *ed* 8., *osservazione* 167., *e nella Centuria* 9. *anno* 1720., e tutti e tre i malati perfettamente guarirono. Come si fa la *cucitura* agl' *intestini crassi*, così pare, che far si potesse del *ventricolo*; ma egli è tanto soggetto a contrazioni, che se ne potrebbe temere la lacerazione, di cui non mancano tristi esempj (*b*). Non voglio però dissimulare, che

(*a*) *Basilica chymica, continens philosophicam, propria laborum experientia confirmatam, descriptionem, et usum medicamentorum chymicorum selectissimorum, e lumine gratiæ, et naturæ desumtorum. Francofurti* 1609. *in* 8.

(*b*) La lacerazione dei *punti della cucitura* quì tanto temuta dall' Autore accade piuttosto per l'irregolare contrazione de' muscoli dell' addomine, quando

che nel *primo Tomo dell' Accad. di Chirurgia a pag.* 594. si legge una osservazione di *cucitura a pelliciajo* fatta al *ventricolo* ferito, la quale riescì colla guarigione del malato; e lo SCHENCKIO parimenti racconta (*a*) di una *ferita* del *ventricolo*, di cui guarì il malato, avendogli il Cerusico fatta una *cucitura*, che comprendeva insieme *ventricolo*, muscoli, e integumenti.

318. Non di rado nelle *ferite del ventricolo* i malati gettano molto sangue per la bocca con vomito, che si dee credere essere stato ferito un grosso ramo de' *vasi gastrici*. In simile caso si possono dare a diversi tempi alcuni cucchiai di *decozione di radice* di *consolida maggiore* resa acidetta con alcune gocce dell' *acqua del* RABELIO, o di *spirito di vetriuolo*: altri propongono il *vino di mela granate*, o *cotogne*. Alcuni hanno usato felicemente l' *acqua aluminosa*, la quale però in altri ha eccitato il vomito, che in questi casi è pericolosissimo (*b*). Rimedj stitici da darsi per bocca, quando è accompagnata da *emorragia*.

319. Si collochi il malato in una situazione comoda, che meno ne soffra il *ventricolo*, e più facilmente si avvicini alle parti, colle quali si Situazione, e regime del ferito.

insieme col *ventricolo* siansi cuciti detti muscoli, come nel caso rapportato dallo SCHENCKIO, che per quella del *ventricolo*: questo anzi contraendosi fa approssimare le labbra della ferita, e ne facilita la più pronta riunione, come succede all' utero dopo l' *operazione cesarea*. Abbiamo in un cane aperto cogli integumenti comuni, e proprj dell' addomine il *ventricolo*, ed estrattene diverse fette di pane, che conteneva, e fatta la cucituta del ventricolo solo, in pochi giorni guarì.

(*a*) *Lib. III. observat.* 122.

(*b*) L' *acqua clementina* da noi descritta n. 26. potrebbe in questo caso molto giovare.

si dee conglutinare; conciossiachè la sua *ferita* non si chiuda, se non per la unione, che esso contrae con alcuna delle parti vicine. Si diano al ferito appena alcuni cucchiai di brodo, o di gelatina nelle 24. ore; ma, evacuati che siansi gl' *intestini grossi* dalle fecce con un sufficiente *clistere*, si somministrino piuttosto *clisteri* composti con *tuorli d' uova* sciolti in ottimo brodo, che a questo modo potrà essere abbastanza nutrito.

Mezzi, per opporsi allo spandimento nel ventre degli alimenti.

320. Non di rado accade, che tali *ferite* siano fatte nel tempo, che il *ventricolo* è pieno di alimenti, i quali, se si spandono nel ventre, producono *infiammazione*, e *cancrena* mortale. Alcuni in simile caso hanno proposto, che si dia un *emetico*; ma qual sicurezza vi è, che, mosso il *ventricolo* dal rimedio, non si spandano ancor più nel ventre gli alimenti? ch' esso non s' infiammi maggiormente, o non si squarci? (*a*) dato che si avrà un *clistere* leggermente *purgante*, e posto che siasi il malato in quella miglior situazione, che possa maggiormente opporsi allo spandimento delle materie, se non è possibile di farne la *cucitura*, si aspetterà qualunque sorte.

321. La *ferita esterna* dapprincipio si medicherà con semplicissimo *digestivo*, sull' addomine si faranno *unzioni*, o *fomentazioni anodine*, ed *emollienti*, e, quando si disponga la guarigio-

(*a*) Il Petit figlio nella Dissertazione, che qui sotto citeremo (*pag.* 100. *del II. Tom. dell' Accad. di Chirurg.*) sembra, che non disappruovi in tal caso l' uso dell' *emetico*, perchè attribuisce il suo effetto all' azione del diaframma, e de' muscoli dell' addomine, e non a quella dello stesso ventricolo, il che è contrario alle molte sperienze a tal fine fattesi.

gione, si useranno non meno esternamente, che internamente i *balsamici*, e i *vulnerarj*. Il sovra lodato SCHENCKIO, e il COVILLARD nella Osservazione 41. raccontano di due *ferite* del *ventricolo*, le quali restarono in modo fistolose, che dallo esterno per l' addomine si potevano introdurre, ed evacuare gli alimenti, alle quali per molti anni sopravvissero i malati, tenendole custodite con una lama di argento, affinchè gli alimenti, che prendevansi per bocca, potessero essere meglio ritenuti.

Pronostico, e cura delle *ferite* del *fegato* della *milza* ec.

322. Le *ferite del diaframma*, del *fegato*, della *milza*, de' *reni*, del *mesenterio*, della *vescica*, dell' *utero* non ammettono alcuna opera del Cerusico, se non di proccurare una convenevole situazione al malato. La *ferita* esterna si dee medicare con tutta semplicità, e internamente somministrare rimedj *paregorici*, e *antiflogistici*, secondo la natura de' sintomi, e in tutt' i casi giovano le frequenti assai copiose *cavate di sangue*, e la *dieta* rigorosissima. Gioanni FERGUSON nelle *Transazioni filosofiche anno* 1738. num. 451. narra di un uomo, a cui per una *ferita* fatta nell' ipocondrio sinistro esciva una parte della *milza*, la quale non aveva potuto essere ricomposta. Fatta una ligatura contro la parte sana, ne tagliò un pezzo cancrenato, il quale pesava tre once, e mezzo, ne ricompose poi il rimanente, tenendo le fila fuori della *ferita*, ed il malato perfettamente guarì. Appresso gli Autori si leggono altre storie di *ferite* della *milza*, del *ventricolo*, del *fegato*, d' *intestini*, dei *reni*, dell' *utero*, della *vescica*, le quali guarirono, sicchè, se esse sono pericolosissime, non sono però *assolutamente mortali*; e principalmente in questi casi vediamo avverato ciò, che scrisse IPPOCRATE,

cioè

cioè nelle malattie accadere alcune volte, oltre ogni aspettazione, e speranza, che possa dare l'arte, stupendissimi miracoli, della qual cosa daremo alcuni esempj in fine di questo *articolo* (329).

Il sangue travasato nell' addomine si raccoglie verso gl' inguini.

323. Nelle *ferite dell' addomine*, essendo stati aperti alcuni *vasi sanguigni*, i quali però non possano produrre una *emorragia* in breve tempo mortale, suole farsi uno *spandimento di sangue*, a cui bisogna provvedere. Il CALMETEO, celebre Cerusico Savojardo, sin dalla metà del XVI. secolo nel suo *Manuale Cerusico pag.* 221. (*a*) ci avverte, che *ex sanguine in partes internas ventris influente, ac decidente haud magnum imminet periculum, si illic quoque retineatur; quandoquidem Natura ipsum in bubones, seu inguina transmittet, atque tumorem excitabit.*

(*a*) *Enchiridion chirurgicum externorum morborum remedia tum universalia, tum particularia brevissime complectens; quibus morbi venerei curandi methodus probatissima accessit. Parisiis* 1560. *in* 8.. Il passo citato nel testo trovasi nel cap. XXIII. del libro 2. Antonio CHAUMET (che tale è il suo nome) nacque a Vergesac nella Diocesi di Annecy, e fatti avea i suoi studj a Mompelieri, è a Parigi. Il PORTAL nella sua *storia dell' Anatomia, e della Chirurgia Tom. I. pag.* 565. dice, che il CHAUMET ha copiato quasi tutte le ricette, che si leggono nella Chirurgia del VIGO; poteva aggiungere, che dallo stesso VIGO ha probabilmente anche copiato quanto dice sugli spandimenti di sangue nell' addomine, che si presentano alle anguinaglie. „ nè l' occupar (*dice il VIGO lib. III. cap.* „ XI. *della Copiosa*) intorno alla cura di questi mem„ bri (*delle viscere dell' addomine ferite*), ma lascia „ l' impaccio alla Natura, la quale manda il sangue „ svenato alla parte genitale, onde si genera quivi „ un bubone, che bisogna poi maturare, e tagliarlo; „ e ciò dico però, se il sangue insensibilmente non „ si risolvesse per la natura,

bit. Il BLEGNY nel *Zodiaco medico* al mese di Marzo dell' anno 1679. rapporta una Osservazione del ROBERDEAU, il quale in un uomo ferito all' addomine trovò un tumore verso gl' inguini, donde, avendovi fatta un' apertura, estrasse felicemente una quantità di sangue travasato.

324. E che a quel luogo si determinino tali *travasamenti*, è poi stato dimostrato precisamente con una serie di varie Osservazioni dal PETIT figlio nel *I.*, *e II. Tomo dell' Accademia di Chirurgia* (*a*). Mentre vive l' uomo, gl' intestini pieni di materie, o gonfi di flati agiscono vicendevolmente gli uni contro gli altri con una successione di contrazioni dal ventricolo fino al pelvi, e sono ancor più potentemente compressi dal diaframma, e dai muscoli dell' addomine, le quali cose tutte debbono determinare gli umori, che si travasano in basso, ed al pelvi, sicchè non possano rimanere nelle anfrattuosità degl' intestini, o tra le pieghe del mesenterio, ma debbano piuttosto sdrucciolare anteriormente, ove minore è la resistenza, ed ancor più ai lati, cioè alle anguinaglie, dove i muscoli piani possono più facilmente cedere, che superiormente alla regione del pube, dove i muscoli retti fanno maggior resistenza, e pressione. In fatti anche nel principio dell' *idropisia ascite* vediamo, che piut-

Come ciò accada.

(*a*) Vedasi *la pag. 237., e seg. del primo Tomo : Essai sur les épanchemens, & en particulier sur les épanchemens de sang*, dove havvi il primo articolo della prima parte di questa Dissertazione, che tratta *des épanchemens dans le bas-ventre*. Il rimanente di questa prima parte leggesi *a pag. 92., e seg. del secondo Tomo*. La morte immatura di questo valente Cerusico gli ha impedito di terminare la Dissertazione :

piuttosto i lati cominciano a crescere. Tali *spandimenti di sangue* vengono moderati, sicchè non ne segua la morte, dalla continua, e vicendevole pressione delle viscere contenute dalle ossa, e dai muscoli, non essendovi vuoto nella cavità, talmentechè tale pressione si dee considerare come un ostacolo, quale l' arte potrebbe applicarlo ad una parte esterna, e vediamo come nelle *aneurisme false* (*tumor.* 288.) lo spandimento del sangue sia moderato dalla resistenza delle parti (*a*).

Loro segni, e spiegazione

325. Il lodato PETIT nel *II. Tomo dell' Accademia Reale pag.* 104. ci avvertisce di alcuni segni *consecutivi* alle *ferite penetranti dell' addomine*, pei quali tale *spandimento* si possa conoscere, cioè avendo cessato gli *accidenti primitivi*, ed essendo l' ammalato alcuni giorni in calma, appajono quasi repentinamente nuovi accidenti di dolore, di tensione, di vomito, di singhiozzo, la febbre nuovamente si accende, e perchè tali accidenti pure non durarono per tutto il tempo, che il sangue stette travasato, si può credere, che questi si muovono per una adesione, che la *cotenna* abbia contratta con le parti del pelvi, sulle quali posa, donde queste possano dolorosamente risentirsene, dovendo in fine essere ostrutte, ed infiammate; e veramente quando si apre il varco a tale sangue, si vedono uscire grumi, i quali par, che siano stati divisi dal muovimento delle parti irritate, e dal siero divenuto acre, il che non si poteva fare senza gli accennati sin-

(*a*) La spezie di *diaframma*, che fa il peritoneo nel ripiegarsi dal pube sul fondo della vescica, e dell' utero, e dinanzi all' intestino retto (*tumor.* 655, 656.) impedisce, che gli umori travasati non calino nel pelvi.

sintomi *consecutivi*, i quali dovranno seguitare tanto più gravi, quanto maggior tempo si sarà dato per lo scomponimento *settico* di esso sangue, il quale pure da principio dolce, e pingue si sarà sparso, e poi aggrumato senza produrre stimolo. In fatti, quando troppo tardi si apre la via allo spandimento, l' operazione suole riescire infruttuosa, dovendo l' ammalato morire per la grave infiammazione di esse parti già vicinissime alla cancrena, se pure queste non è già fatta. Pensate adunque, quanto dobbiamo essere solleciti ad aprire, quando tali *spandimenti* si conoscono; e ve ne avvertiranno la tensione, e il dolore, i quali, incominciando dall' ipogastrio, essendo la *ferita* in altra parte dell' addomine, si stendono a poco a poco per tutto esso; si arrestano le dejezioni dell' alvo, quantunque prima abbondassero, e l' ammalato soffre frequenti stimoli di urinare, perchè anche la vescica si risente della pressione.

326. E perciò, dovendo aprire, si esaminerà, se dalla spina anterior superiore dell' osso ilio fino al braccio del pube non si sente una certa mollezza, ed una certa fluttuazione, e nel luogo più eminente si aprirà di alto in basso con un taglio lungitudinale, evitando l' anello dell' obbliquo esterno, tagliando anche molto meno del peritoneo, che degl' integumenti, e de' muscoli, che poi con una cannella si potrà la materia evacuare, usando *injezioni* con semplice *decozione vulneraria*, e *mel rosato*. Di tali aperture felicemente fatte potete leggere varie osservazioni ne' *luoghi citati dell' Accademia* (324., 325.). E perchè abbiate maggior fiducia di tentare questa operazione ne' casi, in cui non si potrebbe avere altra speranza per la guarigione dell' ammalato, siami ancora permesso di rapportarvi ciò, che ne scrisse Bernar-

Come si debbano aprire.

nar-

nardino GENGA nella ſua *Anatomia Chirurgica pag.* 48. » In quanto al ſangue (*dice egli*) » eſtravaſato nella cavità dell' addomine, ſi deve laſciare al benefizio della Natura, che » ſuole traſmetterlo agl' inguini, e quivi cauſar » bubone, ed alcune volte ancora (ma di » rado) lo eſpurga per ſeceſſo. Ma, quando » foſſe in grande abbondanza, e che troppo » opprimeſse il paziente, e non faceſse tumo- » re agl' inguini, nè in altro modo s' eſpurgaſ- » ſe, anzi, putrefacendoſi, poteſse corrompere » le parti interne, in tali caſi ſi deve aprire » vicino agl' inguini, per dar eſito al detto » ſangue, avvertendo di non offendere la va- » gina del peritoneo, nè li vaſi ſpermatici; la » qual operazione ho io praticato più volte » con feliciſſimo ſucceſso ». Sin quì il GENGA (*a*). E tale pratica dovrebb' eſsere della più gran-

(*a*) Lo ſteſſo Autore in queſto medeſimo luogo ne reca la ſeguente notabile oſſervazione. Dopo aver egli detto, di aver più volte felicemente fatta tale operazione, ſoggiunge: „ e in particolare in un „ tale Andrea BRUNI, il quale, ſedici anni ſono, „ fu ferito con ſpada vicino alle due ultime verte- „ bre del doſſo con penetrazione nell' abdomine, „ nell' uſcire che faceva dall' oſteria, dove aveva „ cenato, inoltrandoſi la punta della ſpada diame- „ tralmente verſo la parte anteriore del ventricolo, „ il qual ventricolo che foſſe ferito, non ſolo lo „ dimoſtravano gli accidenti cardiaci, che ebbe per „ lungo tempo, ma molto più chiaramente il vo- „ mito dell' alimento, che fece ſubito ferito, e per „ alcuni giorni ſuſſeguenti, meſcolato col ſangue, e „ buona copia di eſſo ſangue tramandò ancora per „ ſeceſſo, e di eſſo ſangue con quantità di materia „ alimentare uſcita dal detto ventricolo ferito ſi ra- „ dunò nella cavità dell' abdomine, onde, per eſtra- „ erlo, feci l' apertura vicino all' inguine deſtro... „ dalla quale eſpurgandoſi la detta materia, dopo „ lungo tempo di continuazione di cura, guarì „ perfettamente.

grande antichità, se crediamo all' HOLLERIO, il quale nel lib. II. cap. I. della *Materia Cerusica* scrisse, che *in collectionibus ventris, quæ inter peritonæum, & intestina latent, sive ex jecore, sive ex alia parte diffusæ sint*, ERASISTRATO *primum, deinde aliis Medicis placuit detrahi pus, sectis inguinum locis, ubi ilia terminantur*.

327. Ma quando lo spandimento sia di materie fecali, o di bile, le parti, sulle quali esse posarono, sogliono contrarre tale lesione per la forza *seltica* di quelle, che di rado si può aprire con profitto.

L' operazione non giova negli spandimenti delle fecce, e della bile.

328. Voi sapete, che l' *intestino colon* sta attaccato fermo alle due regioni epicoliche, e che l' *omento* pendente dal *ventricolo* si continua ingiù, per giungere ad unirsi collo stesso *intestino colon*, e ad un lato al *fegato*, e all' altro alla *milza*, talmente che un umore travasato sul *mesocolon* potrebbe rimanervi senza giungere al pelvi, quando fosse in alcun modo stata chiusa la strada aperta dallo strumento feritore. Dunque in simile caso la materia del travasamento potrà restare chiusa nel sacco fatto dal *mesocolon*, e dall' *omento*; ed allora la tensione, il dolore, il tumore, è la fluttuazione, che si determineranno all' una, o all' altra regione epicolica, o verso la regione ombilicale, potranno dimostrare, dove posi il travasamento, e dove si debba aprire. Io ho veduto il MORAND, aprirne uno, conseguentemente ad una ferita, sopra l' ombilico accanto il muscolo retto sinistro, donde uscì gran copia di materia purulenta; ma ne morì il malato, forse perchè troppo tardi si venne alla operazione.

329. Nel cap. secondo del *Trattato delle operazioni* addurremo varie storie di *ferite d' intestini* risanate; che quelle del *fegato*, e de' *reni* possano anco guarire, lo dimostrano gli *ascessi* di queste viscere pur anco guariti, de' quali abbiamo recati alcuni esempj nel *Trattato de' tumori num.* 203., 215., *e* 216., oltre i molti, che ne abbiamo nel *primo*, *e secondo tomo dell' Accademia di Chirurgia*. Guariscono i taglj, che si fanno alla *vescica* per l' *alto*, o pel *laterale apparecchio*, e abbiamo una osservazione, aggiunta dal MORAND alla sua traduzione dell' *alto apparecchio* del DOUGLASS (*a*), di una palla di archibuso estratta dalla vescica, la quale aveva servito di nocciuolo ad una pietra; ma più singolare è la osservazione di *ferita* fatta alla *vescica*, quale leggesi nel *IV. Tomo della Società d' Edimborgo pag.* 356.: un fabbro spinse con tanta violenza un ferro rovente attraverso la natica di un giovine di vent'anni, che, attraversato tutto il pelvi, venne uscire per la linea bianca un pollice sopra l' osso del pube, alla qual *ferita* seguirono vomiti di materie biliose, atroci dolori nel ventre, sete, sudori freddi, sincopi, debolezza de' polsi, ed intermittenza; le materie fecali, e l' orina colarono per l' apertura posteriore, e nientedimanco coll' uso de' soli rimedj *antiflogistici*, e ano-

Diversi esempj della guarigione delle viscere addominali ferite.

(*a*) Questa traduzione del MORAND non è solamente del Trattato del DOUGLASS, ma di tutti gli Scrittori, che sin allora avevano parlato di quel metodo: eccone il titolo: *Traité de la taille au haut appareil, où l' on a rassemblé tout cequ'on a écrit de plus interessant sur cette opération avec une Dissertation de mons. MORAND, & une lettre de mons. WINSLOW sur la même matière. A' Paris* 1728. *in* 12. L' osservazione del MORAND indicata nel testo leggesi a pag. 224. di questa raccolta.

anodini interni, ed esterni il malato guarì perfettamente in sei settimane. L'*operazione cesarea*, la quale ha benissimo riuscito anco sulla donna vivente (*a*), dimostra, che le *ferite* dell'*utero* possono guarire. Il LANGIO nella *Epist.* 39. *lib.* 1. narra di una donna, la quale era stata ferita alla regione iliaca destra, e quantunque ella fosse incinta, perfettamente guarì, avendo partorito tre giorni dopo quella *ferita* un fanciullo morto, il quale era anco stato ferito sul sopracciglio; e nella Dissertazione CXXXI. delle Cerusiche raccolte dall' ALLERO (*b*) leggesi una osservazione di Martino REYCARD di una grande *ferita* fatta da arma da fuoco nell'*utero* di una donna gravida, la quale il giorno dopo partorì un fanciullo, che aveva anch' esso una *ferita* sopra la clavicola, ed amendue hanno sopravvissuto.

330. Quantunque volte sono stati recisi i *muscoli dell' addomine*, dopo la guarigione dovrà il malato portare una *cintura*, per opporsi all' *ernia ventrale*, che ne potrebbe succedere; dappoichè, come già abbiamo detto (*n.* 13. *pag.* 11.), i muscoli non possono più resistere, lasciando essi una rima, o fessura verso la cavità. — Cautele da aversi per opporsi all' *ernia ventrale*.

» L'Autore avrebbe quì dovuto parlare delle » *ferite delle estremità superiori*, e *inferiori*. » Tali *ferite* però, essendo *incisioni*, *lacerazioni*, *contusioni*, o *punture*, come quelle di » tutte le altre parti, e offendendo gl' integumenti, i muscoli, i tendini, le aponeurosi, le » arterie, o le vene sanguigne, i nervi o le

» ossa,

(*a*) Vedasi il *Trattato delle operazioni*.

(*b*) Nell' edizione di Napoli trovasi *a pag.* 89. *del Tomo IX*.

» ossa, egli è chiaro, che la loro cura vuo
» essere diretta, secondo i principj generali
» dati negli otto primi Articoli di questo *Trat-*
» *tato*, e, se sono *scottature*, o *ferite avvele-*
» *nate*, ne' due seguenti. Le sole *ferite delle*
» *articolazioni*, e quelle delle *grosse arterie*,
» che scorrono nelle diverse regioni di dette
» *estremità*, pare, che richiedano qualche at-
» tenzione particolare; mettendo però insieme
» quanto si è detto nell' *articolo delle ferite del-*
» *le parti nervose*, e nel *trattato de' tumori*
» *num.* 370., si saprà quanto è necessario da
» farsi nella cura delle *ferite delle articolazioni*,
» aggiungendovi massime quanto s' insegnerà nel
» *Trattato delle ulcere num.* 95., e in quello
» delle *malattie delle ossa* all' *articolo dell' anchi-*
» *losi*. Riguardo poi alle *ferite delle arterie* di
» queste parti, non si può dir altro, se non
» che il Cerusico, il quale è appieno istruito
» delle necessarie cognizioni anatomiche, saprà
» ne' diversi casi dare la preferenza ad alcuno
» de' varj mezzi indicati nell' *articolo II. dal*
» *num.* 24. *al* 39. per arrestare l' *emorragia*.
» La *ferita* dell' *arteria sottoclaveare*, o dell'
» *ascellare*, e del *tronco della sottoscapolare*
» sono assolutamente mortali; quella della *brac-*
» *ciale*, dopo che ha date la *profonda*, e le
» *circonflesse*, può guarire coll' allacciatura, per-
» chè da quei suoi grossi rami mandansi diver-
» se anastomosi colla *cubitale*, e colla *radiale*
» capaci di nudrire il membro: guariscono an-
» cor più facilmente le *ferite* di questi rami, se
» si eccettui l' *interossea*, la quale non così
» facilmente per la situazione si può o allac-
» ciare, o comprimere. Si hanno molti esem-
» pj, che la *ferita* dell' *arteria radiale* vicino
» al carpo, dove si tocca il polso, abbia dato

Ferite delle estremità.

» mol-

» molto faſtidio al Ceruſico, per arreſtarne il
» ſangue: forſe quella difficoltà dipendeva da
» ciò, che la *ferita* era ſtata fatta nell' arco
» ſteſſo, che fa queſt' arteria nell' anaſtomozzarſi
» colla *cubitale*, di maniera che, quantunque
» la compreſſione, o la ligatura foſſero ſtate
» fatte alla *radiale*, il ſangue continuava a co-
» lare dalla *cubitale*, come avrebbe continua-
» to a colare dalla *radiale*, ſe la ſola *cubitale*
» ſi foſſe compreſſa, o legata; ecco adunque
» come nelle *ferite delle arterie* in queſto ſito
» ſia neceſſario di fare una compreſſione, che
» comprenda amendue le arterie, o legarle
» tutte due: lo ſteſſo dicaſi dell' arco fatto
» dall' unione della *tibial poſteriore* colla *pero-*
» *nea poſteriore* a tre dita traſverſe circa dell'
» articolazione del piede colla gamba nella ſua
» parte poſteriore; ed ecco perchè anche diffi-
» cilmente non di rado ſi ſtagni il ſangue nel-
» le ferite della palma della mano, o della
» pianta del piede, ſe ſono tagliati gli archi
» palmari, o plantari delle arterie di quelle
» parti. La faſciatura tanto lodata dal THEDEN
» (*tumor.* 294. *n. a*) ſuole in ſimili caſi mol-
» to giovare. Le *ferite dell' arteria crurale* in
» poca diſtanza dal legamento del FALLOPPIA,
» cioè prima dell' origine dell' *arteria profonda*
» *della coſcia*, ſi poſſono anche guarire colla
» compreſſione, o coll' allacciatura, potendoſi
» il membro nutrire, per le varie anaſtomoſi,
» che i diverſi rami dell' *ipogaſtrica* hanno nella
» parte ſuperiore della coſcia colle *circonfleſſe*.
» Al di ſotto poi della *profonda* ſono anche
» ſanabili, perchè eſſe *circonfleſſe* mandano ra-
» mi ingiù ad anaſtomozzarſi con altri naſcenti
» dalla ſteſſa *crurale*, o dalla *poplitea*. Che le
» ferite di queſta ultima arteria poſſano guari-

 re,

» re, è dimoſtrato dal felice eſito, che non
» poche volte ha avuto l'*operazione* dell' *aneuriſma* in queſta parte. Mortale deeſi riputare
» la *ferita dell' arteria tibiale anteriore*; quando
» è fatta nel ſito, dove queſt' arteria perfora
» ſuperiormente il ligamento interoſſeo, per
» portarſi dalla faccia poſteriore all' anteriore
» della gamba, non potendo ivi eſſere nè
» compreſsa, nè legata: difficile è pure la
» guarigione delle ferite della *tibial poſteriore*,
» della *peronea poſteriore*, e dell' *interoſſea* per
» la profondità, in cui ſono poſte; qualche volta però l' emorragia ſi arreſta da ſe,
» uſando i mezzi generali.

ARTICOLO XV.

Dei ſommerſi nelle acque.

Fenomeni, che ſi oſſervano negli *annegati*.

331. ABbiamo non poche ſtorie di uomini ſtati ſommerſi nelle acque anco per alcune ore, i quali ſono ſtati ravvivati; e perciò ho creduto mio dovere, di darvi contezza di quelle operazioni, che in ſimili caſi furono pruovate maggiormente efficaci. L' *annegato* ha il viſo per lo più livido, il corpo freddiſſimo, molle, e pallido, il ventre tumido, la bocca, e le narici piene di bolle ſchiumoſe tinte di ſangue.

Cagioni della loro morte apparente.

332. Nell' acqua non ſi può reſpirare, vi manca l' aria, e il peſo delle ſteſſe acque impediſce la reſpirazione, aggravandone gli organi; il ſangue dal cuore deſtro non può più conſeguentemente andare ne' polmoni, nè da queſti ritornare al cuore ſiniſtro, onde ſi fa una *ſincope*: de' muovimenti interni alcuni ſono illanguiditi, ed altri ſoſpeſi; ma la macchina

può

può essere ancora capace d'*irritabilità*; che se questa fosse affatto distrutta, la *sincope* resterebbe perpetua, e sarebbe un'assoluta morte.

333. Affine adunque di ristabilire i muovimenti, si debbono sollecitare le parti irritabili, mantenere, e accrescere la fluidità, e il calore degli umori; e perciò bisogna tosto far portar l'annegato in una camera chiusa, e calda, spogliarlo delle vesti bagnate, ch'egli avesse, avvilupparlo in pannilini riscaldati, i quali si cangieranno sovente, perchè si mantenga un continuo calore, e questi a più doppj, ed assai caldi si applicheranno principalmente sulla regione del cuore: nello stesso tempo si devono fare fregagioni sugli articoli con altri panni di lana anco riscaldati, e di tanto in tanto si volgerà l'*annegato* da un lato all'altro del letto, si alzerà, e si lascierà ricadere. Si stimoleranno le narici con *ispiriti volatili*, coll'*acqua di lucio* (168.), collo *spirito volatile di corno di cervo*, coll'*acqua della Regina* ec., ma ancor più cogli *sternutatorj*, come col *tabacco di Spagna*, colla *polvere di betonica*, col fummo dello stesso *tabacco*, colle *barbe di una penna* ec. Alcuni consigliano di versargli in bocca *liquori spiritosi*, come l'*acqua de' Carmelitani*, di *archibugiata*, *aceto con pepe* ec., ma, essendo aperta la glottide (336.), e l'*annegato* non potendo inghiottire, potrebbe forse nuocere, se in quella cadesse alcun simile liquore. Gioverà piuttosto fargli penetrare in gola lo stesso *fummo di tabacco*, e medesimamente vellicare le fauci colle *barbe di una penna*. Abbiamo storie di *sommersi* ravvivati coll'aver loro solamente fatto entrare per l'ano negl'intestini quel fummo con un tubo convenevole, quale si può vedere nella *Tav.* 34.

Mezzi per ravvivarli.

della Chirurgia dell' EISTERO (*a*), e nella Dissertazione del signor LOUIS *della certezza dei segni della morte pag.* 281. Ma il mezzo più efficace egli è, che il Cerusico, o altra persona applichi la sua bocca contro quella del *sommerso*, e chiudendogli le narici, vi soffi dentro aria, espirando lungamente, fortemente, a petto pieno, ed a successive riprese: trattanto, se si può, se ne avvolgerà il corpo in pelli di montoni tosto uccisi, o in un bagno caldo, o gli si metteranno attorno ceneri, o arene calde; che tutte queste cose hanno alcune volte giovato: gli si caverà sangue dalla vena jugulare, per liberare dalla oppressione il cervello, e tali operazioni si ripeteranno, e si continueranno, quantunque dapprincipio il *sommerso* non dasse segno di vita; che leggiamo, alcuni non essere stati ravvivati, se non dopo due ore di tali sperimenti.

Segni del ravvivamento.

334. Cominciasi scorgere un leggier muovimento del petto e sentire una oscura, e profonda palpitazione del cuore, la faccia si colorisce, l'aria inspirata, che prima tornava fredda, già si sente po' poco calda, muovonsi quantunque torpidamente le membra, sentesi qualche gemito, ed in fine qualche oscura parola del *sommerso*.

Cosa debbasi allora fare.

335. Allora si continuano le fregagioni, si mantiene il tiepore delle parti con quei panni, o con quelle pelli (333.), gli si dà qualche cucchiajo di *mistura cordiale*, o di *vino*, finocchè la vita sia perfettamente ristabilita, e se languido, e spossato rimanesse il malato, alcuni propongono, di dargli qualche poco di *emetico*, perchè siano maggiormente scossi gli organi della respirazione.

(*a*) *Fig. XIII. Tom. II. pag.* 1052. Ved. la fig. III della tav. IV. di questo Tomo.

336. Sciocco, ed anche pernicioso egli è il costume di capovolgere i *sommersi*: l'acqua non è entrata ne' polmoni (*a*), e, se anco ne bevono, essa non è che gli uccida: poco, e difficilmente s' inghiottisce senza respirazione. Muojono i *sommersi* in una violentissima espirazione, e loro rimane la glottide aperta; non è dunque necessaria la *tracheotomia*, la quale però è stata da alcuni proposta, e tra gli altri da Giorgio DETHARDING in una *Dissertazione*, che è la 50. delle Cerusiche raccolte dall' ALLERO (*b*): l' aria può comodissimamente entrare ne' polmoni, soffiandola, come abbiamo detto quì sopra (333). Se desiderate leggere esempj di *sommersi* stati ravvivati con alcuno de' mezzi, che abbiamo descritti (*ibid.*), vedete il BRUHIER *della incertezza de' segni della morte* (*c*), il LOUIS nell' *Opera citata* (*ibid.*), Eusebio SGUARIO nella sua *Dissertazione intorno al ravvivare i sommersi* ec. (*d*). Se la *broncotomia* giovi.

SPIE-

(*a*) Vedremo nell' *articolo seguente* (352), che veramente o poco, o assai sempre ven' entra.

(*b*) *Dissertatio de methodo subveniendi submersis per laryngotomiam*. Questa Dissertazione è stata pubblicata fin dall' anno 1714., e trovasi a pag. 77. della Raccolta Alleriana nel Tom. IV. dell' edizion di Napoli. Questa operazione può convenire, quando una spuma assai viscida riempia tutta la cavità della bocca, e impedisca, che l' aria soffiata nella bocca passi nei polmoni: può anche accadere, che, essendo l' annegato convulso, la glottide nell' universale spasmo sia fortemente ristretta, e punto non ceda all' insufflazione; anche in questo caso la *broncotomia* sarebbe necessaria. Il WESZAREMO, dopo aver adoperati inutilmente gli altri mezzi, ravvivò colla *broncotomia* un nocchiero, che fu per un quarto, e mezzo d' ora sommerso nel Tamigi.

(*c*) *Dissertation sur l'incertitude des signes de la mort, & l'abus des enterremens, & embaumemens précipités. Paris* 1742. *in* 12.

(*d*) Questa sua Dissertazione l'ha indirizzata al Padre Claudio FROMOND.

SPIEGAZIONE

DELLA TAV. IV.

SUPPLEMENTO.

Borsa per contenere la lingua.

LA figura I., e II. rappresentano la borsa, e il capestro del PIBRAC per involgere la lingua ferita.

Macchina fumigatoria per l' ano tratta dall' EISTERO.

La fig. III. è la *macchina fumigatoria* copiata dall' EISTERO: A rappresenta una cassetta fatta di oricalco, di ferro, o di altra simile materia, per mettervi, e abbruciarvi dentro le *foglie di tabacco*: B è una cannella di busso, o d' avorio da introdursi nell' ano: C è il tubo pur d' avorio, che il Cerusico dee mettersi in bocca, per soffiare, dopo che si è acceso il tabacco nella cassetta, e così spingerne con forza il fummo E nell' ano dell' annegato: D D è un tubo flessibile di cuojo posto fra la cassetta A, e la cannella B. Questa macchina si capirà meglio dalla descrizione della seguente.

Altra dal GARDANE.

Le nove figure, che seguono rappresentano un' altra *macchina fumigatoria* perfezionata dal signor GARDANE, e da lui descritta nel suo *Avviso al Popolo sulle asfissie, ossia morti apparenti, e subitanee. Parigi 1774. in 12.*

Scatola.

La fig. IV. è una *scatola di latta*, il cui coperchio T, e 'l fondo R hanno un' eguale profondità, e sono separati da una lastra dello stesso metallo Q, la quale da un lato è unita al resto della *scatola* per una commessura, ossia *cerniera*, e dall' altro è libera, e può alzarsi, o abbassarsi: per fissarla nel coperchio, e così chiuderlo, ov' è un piccolo catenaccio S, a cui corrisponde un anello per farlo muovere.

La

La V. è una *pippa di latta*, la cui forma è cilindrica K, ed ha tre pollici di lunghezza, e quindici linee di diametro con due aperture, una delle quali L è della larghezza del diametro, e l'altra O ſi termina in imbuto L. Il tubo di queſt'imbuto ha una linea, e mezzo di diametro, e all'eſtremità, che corriſponde alla *pippa*, ha una inferriatina, o ſia ſpecie di grattugia dello ſteſſo metallo. Queſte parti, e la *pippa* ſono un pezzo ſolo. *Pippa.*

La VI. figura moſtra il *coperchio della pippa*, che è pur di latta: la ſua lunghezza è di circa un pollice: l'apertura M corriſponde all'imboccatura L della *pippa*, ſe non che è un po' più larga, per poterla abbracciare: queſto *coperchio* finiſce in imbuto n, che ha una piccola apertura all'eſtremità N. Il tutto debb'eſſere coſtruito in guiſa, che, quando metteſi il *coperchio* ſulla *pippa*, formino inſieme un cilindro, terminato nelle ſue eſtremità da due piccoli tubi aperti, che corriſpondonſi nella direzione dell'aſſe del cilindro. Suo *coperchio.*

La VII. è un tubo fleſſibile O di cuojo, rotolato come i tubi delle *pippe di Germania*. Nell'eſtremità, che corriſponde alla *pippa*, termina con un tubo di latta I, a cui è attaccato: queſto tubo ne riceve un altro i, che poi comunica colla *pippa*, ricevendone l'eſtremità o. L'altra eſtremità dul tubo fleſſibile è terminata da un piccolo cannellino di buſſo, o di corno c, come tutt'i tubi delle *pippe di Germania* dalla parte, che corriſponde alla bocca di chi fuma. *Tubo fleſſibile di cuojo.*

La fig. VIII. è un ſecondo tubo formato di tre parti, una di buſſo E; per cui ſi ſoffia nella *pippa*, l'altra di latta G, che s'introduce nell'orifizio N del *coperchio della pippa*, e la terza H di ſemplice cuojo. Altro tubo per ſoffiare nella *pippa.*

La

Altro per soffiare nelle narici.

La IX. è un terzo *tubo* a un dipresso della medesima forma del precedente, ma un po' più grosso: le sue due estremità A a sono di busso, e 'l mezzo a a è di pelle.

Bottiglia di cristallo.

La X. rappresenta una *bottiglia di cristallo*, che contiene sei ottavi, e mezzo di *acquavite canforata*, e mezz' ottavo di *spirito di sale ammoniaco*, oppure *acqua di lucio*, o altro *spirito volatile*.

Fucile.

La XI. rappresenta gli strumenti ordinarj da far fuoco: u è il *fucile*, v la *pietra focaja*, y l' *esca*.

Cannella per l' ano.

La fig. XII. rappresenta una *cannella di busso*, simile in tutto a quella da clistero.

Fil di ferro

La XIII. è un *fil di ferro* ordinario appuntato a un' estremità, e ripiegato ad anello all' altra.

Tutti i descritti pezzi sono nella Tavola disegnati in modo, che tosto si capisce come debbano essere messi insieme, quando si vuol far uso della macchina. In fatti si vede, primo il *cannellino metallico* G del *tubo* H vicino al piccolo orifizio N, in cui dee entrare: secondo il grande orifizio m del *coperchio* dirimpetto al grande orifizio L della *pippa*, che dee coprire: terzo la piccola apertura o della *pippa*, che corrisponde al *tubo intermediario* i, in cui dee inserirsi: quarto il *tubo* i *intermediario*, che corrisponde all' *estremità metallica* l del *tubo flessibile*, in cui è introdotto, e l' altra *estremità* c di questo medesimo *tubo* vicino alla cannella B, in cui deve introdursi.

L' uso n' è facilissimo, e chiaro. Si accende l' *esca*, e con essa il *tabacco* esistente nella *pippa*; indi s' adatta alla *pippa* il *coperchio*, e a questo il cannellino G del tubo H: adattasi nella stessa maniera la *pippa* al tubo flessibile

per

per mezzo del *tubo intermediario*. Quindi s' introduce nell' ano dell' *asfiſſo* la cannella di buſſo B, e in queſta il cannellino c unito al *tubo fleſſibile*. Ciò fatto, ſoffiaſi dentro la *pippa* dall' *eſtremità* E del *tubo* H. Quando poi ſi vuol prendere fiato, acciò il fumo non monti verſo la bocca di chi ſoffia, comprimeſi la pelle in H colla mano ſiniſtra, con cui ſi ſoſtiene. Deeſi ſoffiare moderatamente, sì per continuare più a lungo, sì perchè il ſoverchio calore non abbruci il cuojo, e guaſti la macchina. Per ciò prevenire, s' è uſato il *tubo intermediario*, e gioverà mettere intorno ad eſſa uno ſtraccio di tela bagnato, e ribagnarlo ogni qual volta ſi aſciughi. Gioverà pure mettere in fondo alla *pippa* alcuna gocciola di acqua, prima di accenderla, acciò il tabacco inumidito duri più lungamente Il *terzo tubo fig. IX.* introduceſi nelle narici dell' *asfiſſo*, o nella ſua bocca, per mandargli l' aria ai polmoni: introduceſi il cannellino a, e ſoffiaſi per l' altra eſtremità oppoſta A. Il *filo di ferro* può ſervire, per riaprire qualche *tubo*, ſe a caſo vi ſi foſſe introdotta qualche materia; per prevenire in parte queſt' inconveniente, ſi è meſſa la inferriatina nel fondo della *pippa*. La *ſcatola di latta* ſerve, per contenere tutt' i pezzi: nel ſuo fondo mettonſi la *pippa*, il *tubo fleſſibile*, il *fil di ferro*, ed il *fucile*; gli altri due *tubi*, e la *bottiglia* nell' interno del *coperchio*.

Maniera di ſervirſene.

Per iſpingere il *fumo di tabacco* con più forza alcuni in vece della bocca, ſi ſervono d' un *mantice*, chepperò la *macchina fumigatoria*, quale ſi oſſerva nella fig. XIV., è compoſta di detto *mantice* A, il quale entra col ſuo *tubo* in un altro proporzionato *tubo* di ferro B, che s' avan-

Altra *macchina fumigatoria a mantice.*

za dalla faccia anteriore della baſe di una *ſcatola perpendicolare* pur di ferro C, con cui comunica. Queſta *ſcatola*, che ſerve a ricevere le *foglie di tabacco*, che vi ſi debbono abbruciare dentro, ha un *coperchio di ferro* D. quaſi ſimile a quello di un lambicco, aperto ſuperiormente E, il qual foro però ſi ottura con un toracciuolo di ſovero, o di altra materia: dalla faccia poſteriore dello ſteſſo *coperchio* ſi allunga in dietro un *becco* conico di ferro F, che è cavo, e comunicante colla cavità della *ſcatola*; la punta di detto *becco* vien ricevuta nella eſtremità anteriore d' un lungo *tubo fleſſibile* di cuojo G, alla cui eſtremità poſteriore ſi adatta una *cannella da cliſtero* H, che s' introduce nell' ano. Queſta è la macchina adottata dalla Città di Torino, la quale in un colla *caſſetta* contenente tutte le coſe neceſſarie al ravvivamento de' *ſommerſi* fa ſempre tenere in pronto fin dall' anno 1774. ne' Borghi di Po, e di Dora in vicinanza di que' fiumi, dove tutti gli anni qualche perſona ha la diſgrazia di annegarſi, e d' allora in poi ſe ne contano alcuni felici eſiti: detta Città dà premj a chiunque ſi adopera in ſoccorſo degli annegati.

L' uſo della *macchina fumigatoria*, per valerſene e nella circoſtanza di morti apparenti, e nella *paſſione iliaca* (*tumori* 696.), è conoſciuto nella Medicina ſino dai tempi di Tommaſo BARTOLINO, il quale la deſcrive nella *Centur. VI. Hiſtor. anatom.*, & *Medicar. rarior. hiſtor.* 66., e dice di averne preſo il diſegno da una ſomigliante a lui comunicata dal MOINICHEN. Il BRUHIER nell' *Opera citata* ſembra, eſſere ſtato il primo a parlare di queſto ſoccorſo, come di grande importanza per la cura dei *ſommerſi*, e lo ſteſſo MEAD nel ſuo *Trattato de' veleni* lo loda per lo ſteſſo effetto.

Rifleſſioni ſull' efficacia di dette macchine.

Il

Il PORTAL però *a pag.* 78. del suo *Rapport sur les effets des vapeurs méphitiques dans le corps de l'homme* ne fa poco caso, anzi lo crede piuttosto nocivo, sia per la quantità d'aria, che (*dice*) s'introduce nelle intestina, la quale, facendole di troppo gonfiare, spinge in su il diaframma, e si oppone alla inspirazione, sia per la qualità *narcotica del tabacco*, che offende i nervi, e distrugge l'irritabilità, e vorrebbe, che al *fumo di tabacco* si sostituissero clisterj di semplice acqua calda, o degl' irritanti fatti col *vino emetico*, colla *coloquintida*, o *supposte di sapone*. Questi mezzi possono veramente giovare, ma non è poi vero, che il *tabacco*, e il suo *fumo* producano quei cattivi effetti, anzi non poche sono le felici cure ottenutene.

In difetto delle descritte *macchine*, quelle *injezioni* di *fumo* di *tabacco* nell' ano si possono ugualmente fare con due *pippe usuali*; basta introdurre la cannula di una dentro dell'ano dell' *annegato*; poi sopra l'orlo del caminetto acceso di questa porre l'orlo di un'altra ugualmente accesa, e tenendole ben unite soffiare con forza nel cannello della seconda. Il DIERVILLE (*Voyage d'Acadie*) dice, che i selvaggj di Acadia usavano per gli *annegati* le injezioni per l'ano di quel *fumo* molto tempo prima, che fossero praticate dagli Europei.

Qual altro mezzo si possa loro sostituire.

La *cassetta* quì sopra menzionata, provveduta dalla Città di Torino pel soccorso degli *annegati*, è la stessa, che fu escogitata dal sign. PIA Speziale, e Scabino di Parigi. Contiene essa una *macchina fumigatoria*, nel cui caminetto havvi una *scatoletta*, nella quale si contiene il *tabacco* necessario per fare le *injezioni*, con alcune cartucce di *emetico* di tre grani ognuna: due bottiglie di *acquavite canforata* animata collo *spirito volatile di sale ammoniaco*: una boccia

Descrizione della cassetta del signor PIA.

di

di cristallo contenente dello stesso *spirito volatile*: una camigia, o tonaca di lana, e due altri pezzi di flanella per fare le fregagioni: un berrettino della medesima lana: un cucchiajo di ferro stagnato per aprire i denti dell' annegato, e fargli inghiottire qualche fluido: due fasce per la cavata di sangue, e delle penne proprie a stuzzicare l' interno delle narici, e della bocca: un sacchetto di *zolfo*, e di *canfora*, per preservare le robe di lana dalle tignole.

I rimedj, e le macchine sin quì proposti per gli *annegati*, giovano anco in generale per le altre *asfissie* con poche cautele di più, che convengono in certi casi particolari. S' intende per *asfissia* (*a*) una morte improvvisa, ed apparente soltanto, e benchè moltiplici siano, e differenti tra di se le cagioni delle *asfissie*, pure lo stato degli *asfissi* è quasi sempre lo stesso. In tutt' i casi la respirazione, sospesa per mancanza dell' aria libera, e pura, sospende anche la circolazione, e tiene tutt' i muscoli in una contrazione spasmodica; i muovimenti del corpo sono interrotti, e i vasi sanguigni della testa non potendosi scaricare in quei del petto, mettono il cervello, e le sue membrane in uno stato di *opplezione*, una bava schiumosa, e viscida riempie, ed esce dalla bocca, e dal naso.

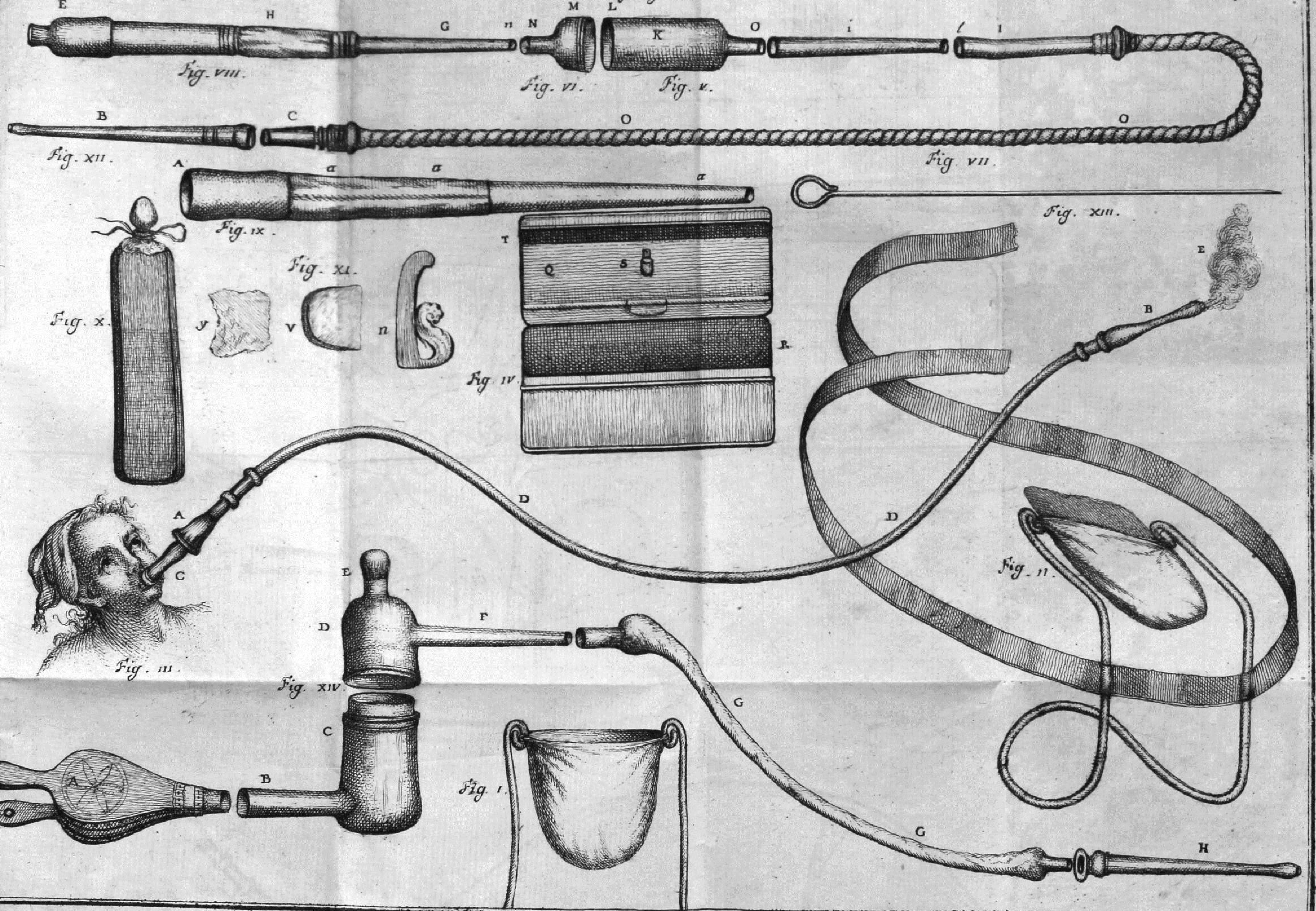
Cosa sia *asfissia*, e stato degli *asfissi*.

Oltre adunque la sommersione nell' acqua, o in qualche altro liquore, possono produrre l' *asfissia*, prima il *gran freddo*, il quale giunto a un certo grado concilia un sonno, da cui si corre rischio di non più svegliarsi: il solo preservativo contro questo assopimento è l' azione, e il moto; ma per richiamare a vita una persona, che sembri morta pel freddo, si useranno tutt' i

Cura dell' *asfissia* prodotta dal freddo.

(*a*) La parola greca *asfissia* significa propriamente mancanza di polso: da altri dicesi *apnoea*, che vuol dire mancanza del respiro.

Machine fumigatorie. etc.



mezzi, che abbiamo indicati per la *cancrena* prodotta dalla stessa cagione (*tumor. dal n.* 258. *al* 264.), ai quali si possono aggiungere quelli, che si usano per gli *annegati*.

In secondo luogo producono l' *asfissia* le *mofete*, il vapore del carbone sia di legna, sia di terra, o di altri minerali, quello di tutt' i liquori, mentre fermentano, il fumo, o la fiamma della maggior parte delle materie combustibili, l' aria de' luoghi, che sono stati lungo tempo chiusi, o soverchiamente riscaldati, il lampo d' un fulmine, il sole ardente, o l' eccessivo calore dell' atmosfera, gli odori forti, penetranti, le materie putride ec.

Si accennano altre cagioni di *asfissie*.

La causa prossima dell' *asfissia* è in tutti questi casi la medesima, e giovano gli stessi mezzi per iscioglierla. Bisogna usare ogni precauzione contro i *vapori del carbone*: nel luogo, ove s' abbrucia carbone, è necessario un ventilatore, e ove il carbone sia rinserrato, un tubo, che ne porti al di fuori il vapore; la canna del camino sovente non basta, poichè il peso dell' aria può impedirgli l' uscita, e farlo ritornare in dietro. Per la medesima ragione non bisogna mai chiudersi in una carrozza, giova sempre tener abbassato un cristallo, altrimenti il vapor animale, e 'l caldo cagionano facilmente degli svanimenti. Per soccorrere tali *asfissi*, richiedesi la precauzione, di non esporsi a respirare l' aria istessa così viziata; son troppo frequenti i casi, che uno zelo imprudente ha costato la vita a più d' uno. Bisogna spalancare le porte, o le finestre del luogo, ove giace l' *asfisso*, o in qualunque altra maniera procurare una corrente d' aria libera, accendervi legna, e spargervi sopra aceto. Prima di entrarvi, bisogna introdurvi un cane, o altro animale, e veder, se vi campa, e una candela accesa, e veder se non si

Loro cura.

ſmorza. Ove ſta acceſa la candela, e vi vive un animale, può entrarvi un uomo: per maggior precauzione però ſarà bene, che la perſona, che vi debb' entrare, ſi faccia legare con una corda attraverſo il corpo, affinchè ne poſſa eſſere ſubitamente ritirata in caſo, che reſtaſſe *asfiſſa*. Quelli, che ſono reſtati *asfiſſi* dentro le cloache, dentro le ſepolture, in caverne, o pozzi *moſetici*, conviene tirarli fuori con rampini attaccati a lunghe pertiche, o in altra guiſa. Eſtratti che ſono, ſi eſpongano in un' aria libera, e pura, ſi ſpoglino, loro freghinſi il naſo, gli occhi, e le tempia con aceto forte, con acqua freſca, con vino, o altro liquore ſpiritoſo; ſciolganſi ſubito, e tolganſi tutt' i legami, che gli ſtringono; tenganſi coricati ſu d' un fianco, colla teſta un po' alta, e agitinſi, e ſi ſcuotano. Loro poi ſi ſoffia nella bocca, o nel naſo con un tubo, o con un manticetto, e loro ſi verſa addoſſo a grandi onde dell' acqua freſca. Quando cominciano a dar ſegni di vita, ſi portano in una ſala, o cucina, ove ſia un fuoco moderato, ſi ſtendono ſul pavimento a una certa diſtanza da eſſo, e ſi ſeguita a bagnarli coll' acqua fredda, finchè ſiano rinvenuti. Allora ſi avvicinano gradatamente al fuoco, poi ſi mettono nel letto, loro ſi dà a bere un mezzo bicchiere di *aceto*, o alcune gocce di *acquavite canforata* animata collo *ſpirito volatile di ſale ammoniaco*. Che ſe tutti queſti ſoccorſi non producono preſto il loro effetto, debbonſi adoperare i mezzi irritanti indicati di ſopra per gli *annegati*.

Di quella prodotta da ſtrangolamento.

In terzo luogo l' *asfiſſia* può eſſere cagionata dallo ſtrangolamento, o dalla compreſſione della gola fatta da un laccio, o in altro modo. Agli ſtrangolati deeſi toſto ſciogliere ogni legame, e maſſime la corda del collo, cavar ſangue dalla

vena

vena jugulare, soffiare in bocca, o per le narici, loro sostenere il capo, che tende a piegarsi, e usare tutti gli altri mezzi sin quì proposti per gli altri generi di *asfissie*. La loro morte s' accosta molto all' apoplessia, per la compressione, che hanno sofferta le vene jugulari esterne, onde le cavate di sangue sono più indicate.

ARTICOLO XVI.

Delle relazioni da farsi da' Cerusici al Regio Fisco, o ad altri Tribunali.

SUPPLEMENTO.

Relazioni delle ferite.

§. I.

337. Le Leggi, e Costituzioni di S. M. ordinano (*a*), che " tutt' i Medici, e Cerusici, » ed ogni altro, che medicasse, o soccorresse » con rimedj medicinali qualche *ferito*, o *battuto*, se esso sarà nel luogo del Tribunale, » dovranno subito notificarlo al Giudice, o suo » Luogotenente, ed in loro assenza a qualche » Ussiziale del Fisco, ed essendo fuori del luogo, » nel termine di ventiquattr' ore: ne' luoghi, » dove non fossero Giudici, Castellani, Baili, nè

Obbligo de' Cerusici di far la relazione al Regio Fisco de' feriti, che medicano

(*a*) Lib. IV. tit. v. delle relazioni de' Medici, e Cerusici.

» nè verun Uffiziale del Fisco, dovranno no-
» tificarlo a' Sindaci, o Consiglieri.... Chia-
» mandosi più di un Cerusico alla cura di qual-
» che *ferito*, o *percosso*, l' obbligo di dare la
» *notizia*, o *relazione* predetta sarà del primo,
» che avrà medicato, ed avendo ciò fatto si-
» multaneamente, saranno tenuti *in solidum* alla
» pena prescritta, quando unitamente, o da
» uno di essi non fosse stata rimessa in tempo
» tal *relazione* „. Ecco adunque imposto a' Cerusici un obbligo assoluto, di partecipare al Regio Fisco tutte quante le *ferite*, nessuna esclusa, che imprendono a medicare. E da questo passo delle Regie Costituzioni, come dagli altri, che quì appresso (338., 342.) andremo citando, si vede, che per togliere ogni appiglio di scusa a quelli, che non soddisfacessero a questo obbligo, sulla vera significazione del vocabolo *ferita*, sotto del quale da molti non sono comprese le *contusioni* (a), aggiungono alla parola *ferito battuto*, o *percosso*; conciossiachè nella Chirurgia legale sotto il nome di *ferite*, *percosse*, o *battiture* s' intende ogni qualunque violenza usata all' uman corpo, abbia ella prodotto *soluzione di continuità*, *frattura*, *lussazione*, *storta*, perdita, o diminuzione di qualche senso, o altra lesione qualunque.

338. Circa il modo poi di fare le dette *relazioni* (337.) così parlano le medesime Costituzioni: " si esprimerà in dette *notificazioni*, o

In che modo debbano farla.

» *relazioni*, che dovranno farsi *col loro giura-*
» *mento*, il nome, cognome, e patria del *fe-*
» *rito*, e di due testimonj almeno di quelli,
» che hanno assistito alla cura, come pure il
„ luogo,

(a) BOERHAAVE *aphoris. de cognoscend.*, & *curand morbis aphoris.* 321.

» luogo, ove sarà stato medicato: esprimeran-
» no anche la qualità delle *ferite*, o *battiture*,
» da qual sorta d' arme sieno fatte, ed in qual
» parte del corpo si trovino, aggiungendovi il
» loro giudizio, se sieno *mortali*, *pericolose*, o
» *sanabili*, o se possano portare debilitazione
» di membro, o cicatrice perpetua. Quando
» non possano rendere con probabile certezza
» il loro giudizio nel principio della cura, do-
» vranno renderlo distintamente nel termine di
» tre giorni, o in quell' altro più proprio tem-
» po, che la qualità della *ferita* richieda,,.

339. L' uso delle *relazioni* da farsi ne' casi di *ferite* da chi le medicava, debb' essere antichissimo, da che nelle sacre Carte sta scritto (*a*): *qui hominem percusserit, ut inde moriatur, morte morietur*, e leggiamo (*b*), che delle tante pugnalate ricevute da GIULIO CESARE, quando fu assassinato in Senato, una sola è stata dai Medici giudicata *mortale*: quest' uso è stato instituito, per rischiarare i Giudici intorno tutte le circostanze aggravanti, o diminuenti la pena, dipendenti dalle cognizioni all' arte Cerusica pertinenti; non essendo possibile, che un Magistrato, per quante cognizioni egli abbia, sia appieno istruito di tutte le cose riguardanti le differenti professioni degli uomini. In dette *Relazioni* si tratta da una parte del non lasciare la Giustizia invendicata, e dall' altra della vita, della fama, e della roba del feritore. Le Leggi adunque col far *prestar giuramento* (338.) al Cerusico, prima di ricevere la sua *relazione*, hanno

Perchè si faccia *prestar giuramento* al Cerusico, che riferisce.

(*a*) *Exod. cap. XXI. verf. 12. Levitic. cap. XXIV. verf. 17. Numer. cap. XXXV. verf. 16. . e 35.*

(*b*) *Nec in tot vulneribus, ut* ANTISTIUS *medicus existimabat, lethale ullum repertum est, nisi quod secundo in pectore acceperat.* SVETON. *in* JULIO CÆSARE.

hanno cercato di avvincolarlo con questo sacrosanto, e terribile atto, che in tutte le Religioni, e presso tutte le Nazioni è sempre stato cotanto rispettato, e temuto, a dire la pura, e schietta verità.

340. Debb' egli nel riferire esporre con tutta integrità le cose, senza lasciarsi sedurre dalle preghiere de' parenti, degli amici, o de' superiori, nè corrompere dal danaro, nè mai sottoscrivere alcuna *relazione*, senzachè egli stesso abbia veduta, ed esaminata la *ferita*: è necessario di descriverne la precisa larghezza, lunghezza, e profondità, d'indicarne il sito, la direzione, le parti offese, i corpi estranei trovativi, e gli accidenti, che l'accompagnano, esprima, se sia stata fatta da *corpo pungente*, *tagliente*, *lacerante*, o *contundente*, o se da *arma da fuoco*, il luogo, dove ha medicato il ferito, e lo stato, in cui l'ha trovato, se in letto, o levato, se in casa, o fuori di casa: distenda la sua *relazione* in termini intelligibili, e chiari, senza far pompa di parole scientifiche, e troppo ricercate, nè l'allunghi fuor di proposito con digressioni, e inutili ragionamenti, la perfezione di essa consistendo nella semplicità, brevità, precisione, ed esattezza. Nel pronunziare, se questa, o quell' altra *ferita* sia *sanabile*, *pericolosa*, o *mortale*, regolisi con molta cautela, e prudenza, e sempre esponga le ragioni, per cui la giudica tale, le quali vogliono essere appoggiate sui principj anatomici, fisiologici, e patologici, quali sono stati esposti ne' proprj luoghi nel corso di questo *Trattato*. E' costume di molti Cerusici, di predire i giorni, fra cui la *ferita* sarà sanata, ed è parimenti costume di alcuni Giudici, di pretendere nelle *relazioni* una tal predizione; ma siccome, ove la guarigione non accada nel

Si danno alcuni precetti relativi al modo di estendere la *relazione*.

tempo

tempo determinato, ciò può dar origine a molte quiſtioni, è meglio tenerſi ſui generali, e dirla *ſanabile nello ſpazio di tanti giorni circa, purchè neſſuno eſtraneo accidente non vi ſi aggiunga*.

341. E perchè le Regie Coſtituzioni ordinano a' Giudici (*a*), avuto che hanno avviſo di un ferito, di traſferirſi a viſitarlo, per deſcriverne diligentemente le *ferite col parere, ed aſſiſtenza del Ceruſico, il quale non potrà ricuſare di aſſiſtere a detta viſita*, ſe nella prima medicazione ſi è fatta qualche dilatazione, biſogna prevenirne il Giudice, il quale, tolto che il Ceruſico ha l' *apparecchio*, viſita le *ferite* per deſcriverle, affinchè non prenda equivoco, nè creda l' eſtenſione della ferita, tal qual la vede, fatta nel tempo del colpo. Se v' era una grave *emorragia*, o una *frattura*, o altro accidente, per cui, togliendo l' *apparecchio*, e muovendo il membro, vi ſia proſſimo pericolo, che l' *emorragia* ſi rinnuovi, la *frattura* ſi ſcomponga, o ne accada altro grave danno al ferito, biſogna avvertirne il Giudice, e ſe pur foſſe neceſſario, che la *ferita* ſi ſfaſciaſſe, facciaſi con ſomma deſtrezza, e leggerezza; muovaſi il meno che ſi può il membro, e fatta la viſita, toſto riapplichiſi l' *apparecchio* medeſimo, ſe può ſervire, o un altro, che ſi avrà preparato prima.

Quali coſe debba il Ceruſico far preſenti al Giudice nella viſita del ferito.

342. Ordinano pure a' Ceruſici (*b*), che, *quando il ferito, o percoſſo, pendente la cura, che ne avranno, veniſſe a morire*, ne debbano dare *ſubito avviſo al Giudice, o agli altri Uffiziali intervenienti in quella cauſa per il Fiſco, e ſi debbano tener pronti, per aſſiſtere alla viſita del cadavere, ed a dare quel giudizio, di* cui

Leggi per la viſita de' cadaveri de' feriti morti nelle mani del Ceruſico.

(*a*) *Libro IV. titol. VI.*
(*b*) *Lib. IV. tit. V.*

cui saranno richiesti; nel titolo seguente poi così si esprimono (*a*): " venendo poi a morte „ il *ferito*, o *percosso*, si trasferiranno i Giudi- „ ci, o Uffiziali del luogo con assistenza del „ Fisco a visitar il di lui cadavere, facendo „ pure intervenire il Cerusico, che l' avrà me- „ dicato, perchè affermi con giuramento, se „ il tale sia morto, per cagione di tali, e tali „ *ferite*, o *battiture* „.

Perchè una tal visita sia necessaria.

343. Intanto le Leggi vogliono, che il Cerusico, non ostante le antecedenti *relazioni* da lui date pendente la cura circa l' esito, che avrebbero avuto le *ferite*, o la *ferita*, che medicava, ne dia un' altra appoggiata sulla visita del cadavere, perchè da questa visita fatta con tutte le debite cautele, come diremo fra poco (344.), si può con molto maggior fondamento giudicare, se la *ferita* era veramente *mortale*, o *sanabile*. Imperciocchè nella Chirurgia forense le *ferite* non solamente si distinguono in *sanabili*, e in *mortali*, ma le prime nuovamente si distinguono in *leggieri*, in *pericolose*, e in *sanabili perfettamente*, o *imperfettamente*, e le seconde in *assolutamente mortali*, in *mortali per se stesse*, e in *mortali per accidente*. Tra le *leggieri* si annoverano le *semplici*, tra le *pericolose*, quelle, delle quali la sperienza ha dimostrato buona parte de' feriti morire, tra le *sanabili perfettamente* quelle, che dopo la guarigione non lasciano alcuna debolezza, impotenza, o grave deformità; le *imperfettamente sanabili* sono quelle, che non danno la morte, ma che lasciano dopo di se una imperfezione notabile nel corpo. Le *assolutamente mortali* sono le *ferite*, che ammazzano o immediatamente, o anche lungo tempo

(*a*) *Lib. IV. tit. v.*

tempo dopo, e senzachè nè la natura, nè l' arte vi possa rimediare: le *mortali per se stesse* quelle, che abbandonate alla natura ammazzano, ma che col soccorso dell' arte si possono guarire: in fine le *mortali per accidente* quelle, che uccidono per accidenti insorti indipendenti dalle *ferite*. Per esempio le *ferite* dei principali tronchi de' vasi sanguigni rinchiusi nella cavità del petto, o dell' addomine, le penetranti nelle cavità del cuore sono *assolutamente mortali*, e per lo più in breve tempo, perchè l' arte, e ancor meno la natura in nessun modo ne può arrestare l' *emorragia*: così le *ferite* della *cisterna chilare*, e del *condotto toracico* sono comunemente credute *assolutamente mortali*, quantunque non rechino la morte, che lungo tempo dopo. Allo incontrario suppongasi ferita un' *arteria degli articoli*, di cui si potesse stagnare il sangue colla compressione, o coll' allacciatura, come sarebbe la *ferita* dell' *arteria radiale*, o *cubitale*, ma che il ferito sia morto d' *emorragia*, perchè il Cerusico non sia giunto a tempo, una tal *ferita* si dirà *mortale per se stessa*, ma *sanabile dall' arte*. Gli accidenti estranei alla *ferita*, che possono rendere *mortale una ferita*, che pur era *sanabile*, sono gli errori commessi dal ferito medesimo, o dal Cerusico, o le malattie, che già esistevano nel ferito prima del colpo, o che per altre cause vi si sono aggiunte nel tempo della cura. Così se il ferito non vuole stare in riposo, nè osservare la dieta, nè moderarsi nelle sue passioni, nè lasciare in sito le fasciature ec., se il Cerusico non ha fatto a tempo, e luogo le necessarie dilatazioni, o *contro-aperture*, o altre operazioni, se ha medicato contro le regole dell' arte, come se in caso di travasamento di sangue nel petto, nell' addomine, nel cranio non ha fatto il *trapano*, o

la

la *paracentesi*, e che all' apertura del cadavere si conosca, che con queste operazioni avrebbesi probabilmente salvata la vita al ferito, quelle ferite si debbono dire *mortali per accidente*. Le malattie, che, nel tempo della cura di una *ferita sanabile*, o soltanto *pericolosa* sovraggiunte alla medesima, possonla rendere *mortale*, o anche ammazzare il soggetto indipendentemente dalla *ferita*, sono le *febbri infiammatorie*, *catarrali*, o *putride*, l' *apoplessia*, l' *epilessia* ec. Può il ferito, prima di aver ricevuto la *ferita*, aver avuto *empiema*, *ettisia*, *vomiche*, *idropisia di petto*, *aneurisme interne* ec., i quali morbi l' abbiano ucciso, senzachè la *ferita* v' abbia gran fatto contribuito. Alcuni aggiungono alle circostanze, che rendono *per accidente mortali* le *ferite* la debole, o troppo sensibile, e timida natura del ferito, il vizio de' suoi umori, come la *lue venerea*, o altra *cacochimia*, l' essere accaduta la *ferita* in luoghi solitarj, o lontani dall' abitato, sicchè non sia stato possibile di prestargli a tempo i necessarj soccorsi, in istagioni, le quali per l' eccessivo freddo, o caldo ne abbiano resa più difficile la cura; ma, quantunque sia vero, che tutte queste circostanze possono sovente aver molto contribuito alla morte di un ferito, non tocca però a noi il decidere, se debbano, o no diminuire la pena al feritore.

344. La visita del cadavere di una persona ferita si dee fare colla più scrupolosa esattezza in tutte le sue parti sì esterne, che interne, e 'l più presto che sia possibile dopo la morte, avvertendo nell' aprirlo di non guastare quelle, da cui si dee trarre il maggior lume: descrivasi nella *relazione* l' esame fattosi delle tali, e tali parti, e viscere, e lo stato, in cui sonosi trovate, avvertendo però di non confondere le

lesioni,

lesioni, che sono una necessaria, od ordinaria sequela della data *ferita* con quelle, che sono puramente accidentali, e indipendenti da essa (343.), o l'effetto della putrefazione successiva alla morte. Abbiam veduto (*a*), come alle gravi *ferite della testa* succedano frequentemente gli *ascessi al fegato*, o *nel petto*, questi *ascessi* sono conseguentemente accidenri ordinarj di quelle *ferite*, e uno, che ferito al capo muore poi di un *ascesso al fegato*, o nel *petto*, deesi riguardare, come se fosse morto della sola *ferita del capo*; e ancor più avvertasi, massime nell' esame della cavità del petto, o del cranio, di non prendere la lacerazione, o il taglio di qualche vase sanguigno principale, o delle viscere contenute prodotti dal Cerusico stesso nell' aprire quelle cavità, come nel rompere le costole, nel segare il cranio, quasicchè fossero stati fatti nel tempo del colpo. S' incomincia per l'ordinario ad incidere la regione di quelle parti, dove sonvi le *ferite*, e le parti interne corrispondenti a esse *ferite* si lasciano intere, finchè se ne sia aperta la cavità; ma è regola generale di sempre incominciare dall' esame di quelle, che non c' impediscono l' esame dell' altre; così si principierà dalle parti esterne, poi si passerà all' interne, e per meno soffrire del cattivo odore del cadavere, si potrà incominciare dalle estremità, poi passare alla testa, al collo, e quindi al petto, lasciando l' ultimo l' addomine. Quando s' incontra in alcuna parte una *ferita assolutamente mortale* nel cadavere di una persona, di cui si ha avuto la cura prima della morte, e che si sa di certo, che detta *ferita*

Modo di procedervi.

(*a*) *A pag.* 247., *e* 248. *di questo Trattato*, *e a pag.* 188., *e seg. del tom.* 1. *part.* 1. *di quello de' tumori*.

ferita già esisteva prima, e che conseguentemente non è stata fatta dopo nel cadavere stesso, come se v' è la recisione totale della trachea arteria, della carotide, o del nervo intercostale, egli è inutile di aprire i tre ventri, eccettochè vi fossero altre *ferite*; perchè allora siamo accertati fuor d' ogni dubbio, che quella *ferita* è stata la causa reale della morte. Altre attenzioni da aversi nella visita del cadavere saranno più particolarmente indicate nel paragrafo seguente (346., *e seg.*).

RELAZIONI

Della visita dei cadaveri di persone trovate morte.

REGOLE GENERALI

Per la visita di tali cadaveri.

§. II.

In quali altri casi si faccia *l'ispezione legale de' cadaveri.*

345. LE Regie Costituzioni, dopo aver ordinato a' Giudici di trasferirsi alla visita de' Cadaveri dei feriti (342.), soggiungono: » il » simile praticheranno, quando si trovasse il » cadavere di qualche persona con *ferite*, e » con segni di *battiture*, o che altrimenti vi » fosse sospetto, non essere morta naturalmen» te..... coll' assistenza di uno, o più periti, » i quali diano il loro giudizio sovra delle *fe*» *rite*, *battiture*, *segni di veleno*, o altri di » morte violenta; o non essendo i periti in » istato di dare il loro giudizio sovra i segni

» este-

» esteriori, dovrà ordinarsi l' apertura del ca-
» davere ». *L' inspezion legale de' cadaveri* è dunque anche ordinata in generale di tutte le *persone, che muojono subitaneamente*, e in particolare

Primo. Delle persone trovate morte nelle pubbliche strade:
Secondo. Delle cavate morte fuor dell' acqua:
Terzo. Dei suicidi, o creduti tali:
Quarto. Quando v' è sospetto di veleno:
Quinto. D' infanticidio, o di aborto proccurato.

E detta *inspezione* o è solamente *esterna*, cioè si fa senza aprire il cadavere, o è *esterna*, ed *interna*, cioè dopo averlo esaminato esternamente, si aprono i tre ventri, e se ne incidono il collo, e le estremità, anzi si apre lo stesso canal vertebrale.

346. Nell' *inspezione esterna del cadavere*, che deesi far di giorno, in un luogo lucido, largo, e arioso, come sarebbe una camera spaziosa, un atrio, un granajo, un cortile ec., si esamina prima di tutto, se sia già putrido, o ancora incorrotto, ed essendovi segni di putredine, se vi siano in tutto il corpo, o solamente quà, e là, o in una sola parte. Sono segni di putredine il fetore, che dal cadavere esala, la cuticola facile a separarsi dalla soggetta cute, il livor della cute, delle ugne, dello scroto, l' intumescenza enfisematica di tutto il corpo ec. Se trovasi ancora incorrotto, si osserva, se è ancora caldo, o già freddo, se rigido, o flessibile; se in alcuna parte del suo corpo comparisce qualche cosa di violento, *Inspezione esterna.*

come

come *ſuggellamento*, *ecchimoſi*, o altra *ferita*, *frattura*, *luſſazione*, *infiammazione*, o *cancrena*. Biſogna però andar guardinghi circa le *ſuggellazioni*, ed *ecchimoſi*, e non confondere quelle, che ſi oſſervano in tutt' i cadaveri, poco tempo dopo la morte, al dorſo, e in altre parti, con quelle, che potrebbero eſſere ſtate cagionate da violenza eſterna, mentre la perſona viveva: oſſerviſi, ſe non eſce ſangue, marcia, o altra materia dalla bocca, dal naſo, dalle orecchie, dall' ano, dalla vulva, o ſe in queſte aperture naturali non ſia ſtato introdotto qualche corpo eſtraneo; e riguardo allo ſcolo di materie ſanguigne dal naſo, dalla bocca, e dall' ano vedaſi, ſe già non foſſe prodotto dalla ſteſſa corruzione del cadavere. Infine ſe ne eſamini bene tutto l' abito del corpo, ſe è macilente, o graſſo, ſe il viſo n' è pallido, o roſſo, o livido, ſe vi ſono ſegni di morbo interno, o eſterno, come d' *idropiſia*, *itterizia*, *eſantema*, *tetano*, *ernia*, *procidenza* ec. Se ne noti il ſeſſo, e appreſs' appoco l' età, e gli altri ſegnali eſterni, e ſe il cadavero è di una femmina, biſogna notare, ſe è vergine, o *deflorata*, ſe di freſco, o da lungo tempo, ſecondo i ſegni, che rapporteremo nel *trattato dell' arte di oſtetricare*. Le *ferite*, che ſi trovano in un cadavere, poſſono eſſere ſtate fatte dopo la morte, nè ſempre è poſſibile di diſtinguerle da quelle, che ſono ſtate fatte ſul vivente; perchè quantunque la gonfiezza, l' infiammazione, la ſuppurazione di tali *ferite* indichino ſicuramente, che già eſiſtevano, mentre la perſona viveva, ma la mancanza di queſti ſegni non indica poi ſicuramente, che ſianſi fatte dopo morte, come neppure il non eſſere cruente: bensì quando v' è una *ferita penetrante* in qualche

che cavità colla lesione di qualche grosso vase sanguigno, nè s' incontra nel cadavere un proporzionato travasamento di sangue, è molto probabile, che una tal *ferita* sia stata fatta dopo la morte. Per meglio esaminarlo, bisogna radere i capelli, e tutti gli altri peli, e lavarlo da ogni immondizia.

347. Se è ordinato di farne l'apertura, è bene d' incominciare dalla testa; epperciò si fa un taglio in croce di tutte le parti molli del cranio fino all'osso: il primo taglio debb' essere lungitudinale, e stendersi dalla radice del naso, passando pel vertice, fino all'occipizio, e il secondo trasversale da un orecchio all' altro: collo scarpello si rovesciano poi ai lati tutte le parti molli insieme col pericranio, mettendo esattamente a nudo l' osso. Nel separar dette parti molli, osservisi, se non v' è in alcun luogo *ecchimosi*, se il pericranio è, o no aderente all' osso in tutta la sua estensione; se nella superficie delle stesse ossa siavi qualche frattura, impressione, depressione, scostamento di suture, carie, o altra lesione. Poi colla sega si taglia circolarmente il cranio verso la sua base, evitando, per quanto si può, le troppo violente scosse: segato che sia in tutta la sua spessezza, si alza colla spatula, o colla leva, e scopresi la *dura-madre*. Vedasi nella faccia interna della calvaria levata, se forse la vitrea non è in alcun sito rotta, o depressa, o cariosa, e se sulla superficie della *dura-madre*, o tra essa, e la *pia* non si vede travasamento di sangue, o raccoglimento di pus, o di acqua se è di color naturale, o *necrotica*, o *fungosa*, se i suoi vasi sono vuoti, o pieni più del solito di sangue, se intieri, o rotti, massime l'*arteria spinosa*. Si taglia quindi in croce essa

Inspezione interna.

dura-

dura - madre, e ſi fanno le ſteſſe oſſervazioni riguardo alla *pia*, ma ben ſi diſtingua il ſangue, che può eſſere ſtato travaſato avanti la morte, da quello, che può eſſere uſcito nella ſezion del *cranio*, e della *dura - madre* dai *ſeni lungitudinal ſuperiore*, e *laterali*, che ſi foſſero aperti. Roveſciata la *dura - madre*, prima di cavar fuora il *cervello*, ſe ne ſcoſtano i due *emisferi*, per eſaminare il *corpo calloſo*, ſe ne taglia in più luoghi la ſoſtanza, per riconoſcere, ſe è infiammata, più molle, o più dura del ſolito, o in qualche luogo ſuppurata, o cancrenata, indi ſi penetra ne' *ventricoli laterali*, e poi *nel terzo ventricolo*, onde accertarci, ſe v' è effuſione di ſangue, di acqua, o di marcia. Lo ſteſſo ſi fa, tagliata che ſiaſi la *tenda*, riguardo al *cervelletto*, penetrando anche nel *quarto ventricolo*. Poi ſi eſtrae dal cranio eſſo *cervello*, e *cervelletto*, per eſaminarli roveſciati in un col *midollo allungato*, e quindi vedere, ſe nella baſe del cranio non ſiavi qualche frattura, o travaſamento, il quale forſe ſi avanzi ſin verſo il gran foro occipitale, o anche più in giù: nè biſogna ſcordarſi, nel ſollevare la calvaria ſegata, di oſſervare, ſe il *cervello* riempia eſattamente la cavità del cranio, o ſe tra eſſo, e la *dura - madre* vi ſia qualche ſpazio, il che può dar qualche ſoſpetto della *mortale commozione del cervello*.

E prima della teſta,

348 Eſaminata che ſi avrà la cavità del cranio, e regiſtrato, o fatto regiſtrare dal Segretaro del Fiſco quanto ſi ſarà creduto doverſi notare, ſi potrà eſaminare la cavità della bocca colle fauci, e le cavità naſali, oſſervando, ſe alcuna di queſte parti niente preſenta di violento, o di eſtraneo, e ſe l' epiglottide ſia alzata, o abbaſſata, la lingua diſteſa, o ripiegata indietro.

dietro. Il *collo* per le molte essenzialissime parti, che contiene, merita un esame particolare: vedrassi primieramente, se non v' è qualche impressione circolare, od obbliqua con qualche *ecchimosi*, e sopratutto se verso la nuca, e per tutta la lunghezza della cervice non v' è qualche punto rosso, o più larga *ecchimosi*; imperciocchè egli è possibile, che con una lesina, con un ago grossetto, e lungo, o con altro simile strumento siasi tra una vertebra, e l' altra penetrato nel *midollo spinale* massime vicino all' atlante, e con una tal puntura data immediatamente la morte: si ammazzano in tal modo in un attimo i più robusti buoi. Fatto questo esame esterno del collo, senza avere smenticato di notare, se v' è qualche *gozzo*, il quale colla sua mole, e durezza abbia potuto produrre suffocazione, si tagliano in croce gl' integumenti lungo la gola, e ai lati del collo, e scopresi la *laringe*, e tutta la lunghezza della *trachea*, e prima di aprirli, si vede, se il muscolo *platismamioideo*, gli *sterno-ioidei*, e *sternotireoidei* con essa *laringe*, e *trachea* sono in uno stato naturale: si fa poi l' apertura d' essa *trachea*, e *laringe*, notando gli umori, che contengono, e i corpi estranei, che vi possono essere in uno collo stato della loro membrana interna, se è infiammata, o cancrenata: si apre quindi l' *esofago*, e vi si fanno le medesime osservazioni, ascendendo sino alle *fauci*, ed esaminando appuntino lo stato della *faringe*, massime delle *amigdale*, e della radice della lingua. Se alla cervice si è trovato quella piccola macchia rossa, o livida, vedasi, prima di tagliare gl' integumenti, se non vi è nel centro un piccolo foro, che ammetta uno stiletto, ed essendovi, vi si faccia penetrare detto stiletto senza usar forza sin dove può anda-

In secondo luogo del collo.

re, poi diſſecati gl' integumenti, e i muſcoli all' intorno di quel foro, ſi ſegua la direzione dello ſtiletto, per vedere, dove va a finire, e ſe forſe non penetra nel canale delle vertebre. Se vi penetra, apraſi con molta circoſpezione detto canale, ſenza offendere lo ſpinal midollo, onde ſcoprire la leſione a eſſo fatta nella perſona vivente. Prima di aprire il canale delle vertebre, vedaſi ſe non v' è *luſſazione*, o rottura di alcuna di eſſe.

In terzo luogo del petto.

349. Dall' *eſame del collo* ſi paſſa a quello del *torace*, facendo una ſezion lungitudinale, che ſi ſtenda dalla fontanella della gola a quella del cuore, e un' altra obbliqua, che dal termine inferiore della prima ſi ſtenda all' uno, e all' altro lato ſino alla ſchiena; ſi tagliano poi, e ſi roveſciano parte insù, e parte ingiù tutte le parti molli, che coprono il coſtato, e lo ſterno, vedendo nel ciò fare, ſe in alcun ſito non ſi oſſerva qualche maggiore, o minor *ecchimoſi*, o raccoglimento di pus, e di ſangue, e prima di tagliar gl' integumenti, ſe nella parte anteriore del torace all' uno, o all' altro lato, e più nel ſiniſtro non ſi oſſerva qualche macchia roſſa, o livida, ſimile a quella, che abbiam detto poterſi trovare alla cervice (348.), la qual macchia potrebb' eſſere indizio di una *puntura* penetrante nel *cuore*, del che poi ci accerteremo alla viſita di queſta viſcera. Tolti gl' integumenti, e i muſcoli, ſi tagliano le cartilagini delle ſei coſte vere ſuperiori in amendue i lati, avendo prima con una piccola ſega tagliato traſverſalmente in tutta la ſua larghezza, e ſpeſſezza lo ſterno verſo la eſtremità inferiore, ſi alza quindi, e ſi roveſcia insù eſſo ſterno, per vedere ſe dentro la *cavità del mediaſtino* non v' è effuſione di ſangue, o di marcia, oppure dentro il *pericardio*,

le

le quali materie trovandoſi, ſe ne cercherà la cagione: vedaſi, ſe lo ſterno è ſano sì riſpettivamente alla ſua ſoſtanza, che alla ſua ſituazione, potendo eſſere carioſo, o depreſſo. Apraſi poi il *pericardio*, e ſi eſamini il *cuore*, ſe ſia illeſo tanto riguardo al ſuo volume, che alla ſua integrità, e ſe v'era eſternamente quella macchia, che abbia ammeſſo uno ſtiletto, forſe queſto ci condurrà nella ſteſſa ſoſtanza del cuore, che ſi troverà punto con iſpandimento di ſangue (*a*). Si paſſerà poſcia all' eſame de' *polmoni*, e de' tronchi maggiori de' vaſi ſanguigni, che dal *cuore* vanno ad eſſi *polmoni*, e da' *polmoni* al *cuore*, delle due *venecave* dell' *aorta*, *dell' azigos*, e delle arterie *mammarie interne*, neppur tralaſciando l' eſame del *condotto toracico*, della porzione dell' *eſofago*, che ſcorre in queſta cavità, e del *diaframma*; quindi è, che per poter meglio eſaminare queſto muſcolo, ſonoſi laſciate le due ultime vere coſte attaccate allo ſterno: vedaſi, ſe tutte le cavità del cuore, o ſolamente quelle di un lato, e quali ſiano piene, o vuote di ſangue, e di che qualità, ſe ſciolto, o coagulato; ſe ne' *bronchj* vi ſia ſpuma mucoſa, acquea, o ſanguigna, ſe apparenza di *ferite* ne' polmoni, o *infiammazione*, o *cancrena*, *o tubercoli*, o *vomiche*, ſe ſiano liberi, o attaccati alle coſte, ſe gonfi, o floſci, ſe travaſamento di ſangue, di pus, o di acqua nell' ampia cavità del petto, ſe da un ſolo, o da tutti e due i lati. Se ſi trattaſſe d' *infanticidio*, vedremo nel *trattato dell' arte di oſtetricare*, quali altri ſperimenti ſi dovrebbero fare.

350.

(*a*) *Bohnius de renunciatione vulnerum*. *Lipſiæ* 1755. *in* 8. *pag.* 391.

350. Dalla *cavità del petto* si passa a quella dell' *addomine*, e facendo un taglio lungitudinale, che dalla *cartilagine ensiforme* si prolunghi sino al pube, e un altro trasversale, che dall' ombilico si porti all' uno, e all' altro lato sino ai lombi, rovesciando poi due insù, e due ingiù dei quattro lembi delle pareti molli dell' addomine recise, vedasi, se in questo *terzo ventre* v'è alcuna effusione di sangue, o di altro umore, e quì, come in tutti gli altri casi, se ne noti la quantità, la qualità, e il sito, se l' *epiploon*, che è il primo a presentarsi, è sano, e con lui i sottoposti *intestini*, che si esamineranno esternamente in tutta la loro estensione, spiegandone le circonvoluzioni, e quelle del *mesenterio*, incominciando dal *piloro* sino all' *ano*; si esaminerà pure la superficie esterna, e la situazione del *ventricolo*, e se i suoi vasi sanguigni, come pure quei del *mesenterio*, e delle *intestina* sieno vuoti, o turgidi di sangue, in che *stato* siano il *fegato*, la *vescichetta del fiele*, la *milza*, il *pancreate*, i *reni* cogli *ureteri*, e tutt' i vasi maggiori, che scorrono in questa cavità: si passerà quindi all' esame della *vescica urinaria*, dell' *utero*, del fondo del pelvi, e delle parti della generazione sì esterne, che interne, osservando, nel procedere all' esame di tutte le nominate parti, se non vi sia qualche *ernia esterna*, o *interna*, qualche *aneurisma*, o altra grave malattia: si apra quindi il *ventricolo*, e tutto il *tubo intestinale*, si osservino le materie in essi contenute, e ripuliti che siano, se ne notino le *macchie*, l' *ecchimosi*, l'*erosioni*, *escoriazioni* ec.

In quarto luogo dell' addomine.

351. Finito che si avrà di esaminare i *tre ventri* col *collo*, sarà bene, se ancora non si è trovata una causa sufficiente della morte, esaminare tutto il *canal vertebrale*, perchè una

com-

commozion generale del *midollo ſpinale* può cagionar la morte; ma i ſegni di queſta *commozione* non ſi poſſono avere dopo morte, perchè queſto *midollo* anche nello ſtato naturale non riempie eſattamente quel *canale*; potraſſi forſe ſcoprire qualche ſua *ferita*, o altra ragguardevole leſione. L' eſame delle quattro eſtremità, diſſecandone ſopratutto i vaſi maggiori coi nervi, potrà talvolta recare qualche lume. In una parola niente ſi laſci d' inoſſervato, per iſcoprire la verità in un affare che intereſsa la pubblica, e la privata ſicurezza, e quiete.

E finalmente del canal vertebrale, e degli articoli.

Viſita de' cadaveri degli annegati.

§. III.

352. Se ſi trova una perſona ſommerſa nell' acqua, cercaſi, s' ella ſia ſtata affogata nell' acqua, o ſe ſiavi ſtata gettata dopo la morte. Per decidere queſta difficiliſſima quiſtione, biſogna ſapere, qual ſia la cauſa proſſima della morte degli *annegati*. Muojono eſſi ſicuramente, per non poter reſpirare in quel fluido, dove non v' è aria atta alla reſpirazione, ma ſe nient' altro foſſe cagione della loro morte, che la mancanza dell' aria, non ſarebbe eſſa differente dalla morte degli animali, che ſi fanno morire nel vacuo; negli *annegati* però vi ſi aggiunge la preſenza dell' acqua, la quale ſempre in maggiore, o minor quantità s' inſinua nella *trachea*, e ne' *bronchj*. L' uomo, che è ſommerſo vivo, ritiene quanto può il fiato, perchè ſa beniſſimo, che, ſe ſi mette a inſpirare, in vece dell' aria inſpirerà dell' acqua. Ma alla fine biſogna pure, che ſuo malgrado inſpiri: dopo aver dunque laſciato uſcire poco

alla volta una parte dell' aria contenuta ne' ſuoi polmoni, la quale ſi manifeſta per diverſe bollicelle alla ſuperficie dell' acqua, fa in fine una violenta forzata inſpirazione, e allora entra per la glottide nella trachea, e dalla trachea ne' bronchj dell' acqua, la quale meſcolata con quel poco d' aria rimaſto ne' polmoni, li gonfia, e ſi manifeſta ſotto l' apparenza di una ſpuma acquoſa, che tutta infarciſce la bocca, e perſino le narici, la trachea, e i polmoni dell' annegato, anzi dopo aver nettato eſſa trachea colla bocca da quella ſpuma, ſe ſi comprimono i polmoni, e ſi ſpremono, nuovamente quelle cavità ſi riempiono della medeſima ſpuma. Qualche volta penetra anche nel ventricolo dell' acqua, in cui l' animale muore, ma ordinariamente in poca quantità. Egli è vero, che molti negano dopo il BECKERO (*a*), che ne' polmoni degli annegati ſi trovi la menoma apparenza d' acqua; ma ciò è contrario alle moltiplicate ingegnoſiſſime ſperienze fatte pubblicamente ſu diverſi cani alla Regia Scuola veterinaria di Lione dai celebri FAISSOLE, e CHAMPEAUX (*b*), alle quali uno di noi ha coſtantemente aſſiſtito, e che furono poi dal medeſimo in particolare ripetute: da eſſe riſultò, che gli animali, i quali muojono nell' acqua, ne ricevono nella loro trachea, e ne' polmoni, ancorchè ſi facciano affogare colla teſta in giù, e coll' eſtremità poſteriori in sù, e che quella ſpuma acquea ſi riconoſce ancora lunghiſſimo tempo dopo la morte, purchè i polmoni non ſiano putrefatti. L' entrata dell' acqua ne' polmoni

Nei polmoni delle perſone, che muojono nell' acqua, ven entra o poco, o aſſai.

(*a*) *De ſubmerſor. morte ſine pota aqua.*

(*b*) *Obſervations, & expériences ſur la cauſe de la mort des noyés par Meſſieurs* FAISSOLE, *&* CHAMPEAUX. *A Lyon* 1768. *in* 8.

moni degli animali, che inspirano sott' acqua, è così certa, che il nostro celeberrimo sign. Conte MOROZZO, Vice-Presidente della Reale Accademia delle Scienze, nei polmoni di una passera affogata nel mercurio ve ne trovò dei globetti (*a*).

353. Non dobbiamo però dissimulare, che, se la persona, la quale cade nell' acqua, e vi resta sommersa, era in una perfetta *asfissia*, da cui in tutto il tempo, che stette sott' acqua, mai più non siasi riavuta, allora certamente non si troverà ne' suoi polmoni la menoma goccia di quell' acqua, in cui cadde: ma in questo caso quella persona non si può dire morta nell' acqua, ed è lo stesso, come quando vi si getta un cadavere, il quale, anche lasciandovelo per lungo tempo, non riceve acqua dentro i suoi polmoni, nè nel ventricolo; non si può inghiottire senza respirazione, e il feto, che resta per tanto tempo immerso nel liquore dell' *amnios*, mai non ne inghiottisce, o ne attrae ne' suoi polmoni. Noi pensiamo, poter essere verissime le storie delle persone restate due, tre, e più giorni sommerse, e niente manco ravvivate, estratte che furono, se si suppone, che quelle persone o prima di cadere, o cadendo nell' acqua fossero *asfisse*: non ebbero, finchè dimorarono *asfisse* nell' acqua, necessità d' inspirare, onde non attrassero acqua ne' loro polmoni, furono ravvivate non come sommerse, ma come *asfisse* per altra cagione; e quanti esempj indubitati non si hanno di *asfissie*, che durarono più di tre giorni?

In quali casi non ve ne penetri.

(*a*) Vedansi le sue bellissime *Expériences sur la respiration animale dans le gaz déphlogistiqué* inserite nel *Journal de Physique*. *Août* 1784.

354. Nei cadaveri adunque delle persone morte nell' acqua sempre s' incontra una spuma acquosa (*a*), qualche volta tinta di sangue, ne' loro bronchj, nella trachea, nella bocca, e persino nelle narici; l' epiglottide è sempre elevata, i polmoni distesi, il torace elevato in un coll' addomine: l' arteria polmonale, il ventricolo, e l' orecchietta destra del cuore sono per lo più pieni di sangue, così le vene cave, le jugulari, e quelle delle meningi, e del cervello. Non di rado hanno la punta delle dita escoriate, e qualche volta medesimamente la fronte, per gli sforzi, che hanno fatto nel dibattersi, cercando negli ultimi momenti della vita di appigliarsi a qualche corpo. Mancando questi segni, e sopratutto quello della presenza della spuma acquosa in tutte le strade dell' aria, possiamo con certezza affermare, che la data persona non è morta nell' acqua, non già però ch' essa vi sia stata gettata dopo morte, potendovi essere caduta *asfissa* (353), eccettocchè vi fossero altri segni certi di morte violenta, come di *ferite*, *veleno* ec. Avvertasi però, che certe *ferite*, come *contusioni*, *fratture*, *lacerazioni* ec. possono essere state fatte o nel cadere, come quando uno cade in un pozzo di pietra, oppure in un fiume, dove sianvi pali, oppure caduto che è, nel dibattersi, per salvarsi.

Esame de' cadaveri degli *annegati*.

Visita dei cadaveri degl' impiccati, strangolati, o altrimenti suffocati.

§. IV.

355. Molte altre, come già abbiamo detto (*pag.* 353.), possono essere le cause della *suffocazione*,

(*a*) Una tale spuma sarà dagl' intendenti facilmente distinta dal muco, onde le stesse parti potrebbero essere innondate nell' *asma umido*.

focazione, come la compreſſione della trachea, e del collo fatta colle mani, con laccio, o in altro modo, il chiudimento delle narici, e della bocca, o delle fauci con pannolino, veſti, coperte, colla mano, o con altro corpo, i diverſi vapori ſoffocanti ſovraccennati (*ibid*), in fine un graviſſimo peſo applicato ſul torace. I ſegni generali della *ſuffocazione* ſono *ecchimoſi* in varie parti del corpo, una ſpuma alla bocca, e alle narici, nella bocca, nell' aſperarteria, e ne' polmoni, il torace alto colle ſpalle tirate in sù, il diaframma abbaſſato: i polmoni ſi trovano lividi, o cinericcj, talvolta gonfi, e talvolta contratti: i vaſi maggiori del torace, e le cavità del cuore, principalmente le deſtre, piene di ſangue ora rappreſo, ora fluido, turgide pure di ſangue le vene del collo, delle meningi, e del cervello, gl' inteſtini tenui dipinti a vaſi roſſi, la veſcica urinaria contratta, e vuota, pieno di fecce l' inteſtino retto ec.

Cauſe, e ſegni generali di *ſuffocazione*.

356. Secondo il modo poi della uſata violenza ſonvi ſegni ſpeciali, eſterni, o interni, che ce lo dimoſtrano; così quando la *ſuffocazione* è ſtata prodotta dallo ſtringimento del collo, ſi trovano le *impreſſioni*, i *ſuggellamenti*, e le *ecchimoſi* corriſpondenti alla mano, alle dita, alla corda, o ad altro corpo, che ivi ſiaſi applicato, e, aprendo il collo, forſe s' incontreranno leſioni ai *muſcoli*, alla *laringe*, o alla *trachea*, che metteranno la coſa fuor d' ogni dubbio: difficilmente ſi conoſce, quando uno è ſtato ſuffocato per chiudimento della bocca, e delle narici, eccettocchè non ſi trovi attualmente coperto da veſti, materazzi, o altri corpi, che trovinſi perſino imbrattati dell' umore ſpumoſo, talvolta un po' ſanguigno, che eſce dalla bocca, e dalle narici del ſuffocato. La *ſuffocazione per turamento delle fauci* ſi conoſce,

Segni particolari ſecondo le diverſe cagioni.

ſce,

ſce, allorchè ſi trova un corpo ſtraniero nel fondo delle *fauci*, nella laringe, o nell' *eſofago*, o quando ſi trovano diſtorte le cartilagini d' eſſa *laringe*. Gli ſchiavi Angolani nell'Africa Meridionale, per ſottrarſi dalla crudeltà de' loro padroni, ſi ammazzano, rivoltando in dietro la punta della lingua contro l' *epiglottide*, abbaſſandola così, e chiudendo la *glottide*. Se l' uomo è ſtato ſuffocato da un groſſo peſo meſſo ſul torace, ſe ne giudica dall' *ecchimoſi*, e compreſſione di eſſo torace, oppure ritrovando il corpo ſopr' eſſo applicato: ſe dai vapori del carbone, dal fumo, dalle mofete, dai liquori fermentanti ec., ſi conoſce dai carboni trovati nella ſtanza del ſuffocato, o dalle altre circoſtanze, che c' indicheranno queſto, o quell' altro vapor ſuffocante: il cadavere di tali ſuffocati è per l' ordinario dapprincipio ancor più caldo, che l' uomo vivente, il loro ſangue è molto rarefatto, e ſpumoſo, tutt' i vaſi ne ſono pieni, maſſime quei del cervello, e dei polmoni. Diverſi ſono gli effetti, che produce il fulmine ſul corpo umano; qualche volta ammazza l' uomo, laſciandolo nella ſteſſa ſituazione, in cui era, perſino colle braccia alzate; altre volte laſcia delle ſtriſce roſſe, livide, o nere nei luoghi, che ha colpito, fa liquefare i metalli, ſe l' uomo ne ha addoſſo, laſciando intatte le veſti; il cadavere ſente un odor di zolfo, ed è meno ſoggetto alla putrefazione.

357. Lo *ſtrangolamento* fatto per mezzo d' una corda, o altro legame ſtretto attorno il collo, ma ſenza ſoſpenſione del corpo, ſi conoſce dalla impreſſione circolare, o irregolare accompagnata da *ecchimoſi*, e da maggiore, o minore gonfiezza; quando poi lo *ſtrangolamento* è ſtato fatto per mezzo della ſoſpenſione del corpo, allora l' impreſſione laſciata dal legame

ſuol

ſuol eſſere obbliqua. Ma, ſe trovaſi qualche cadavere impiccato, ſi cerca dai Giudici, *ſe quella perſona è ſtata impiccata viva, o dopo morte; ſe ſi è impiccata da ſe, oppur lo è ſtata da altri*. I ſegni generali dello *ſtrangolamento* ſono la lingua gonfia, e livida, preſa tra i denti, e alle volte dagli ſteſſi denti ferita, e in gran parte fuori della bocca: una ſpuma ſanguigna nella bocca, e nelle fauci, la quale talvolta eſce pure dalle narici, occhi gonfi, e ſocchiuſi, non di rado chiari, e riſplendenti, il viſo, le labbra, e il collo ſono tumidi, lividi, o foſchi, lo ſcroto ſuggellato, nel tempo dello *ſtrangolamento* è uſcita l' urina, lo ſterco, e ſovente anche il ſeme; i ſegni interni ſono gli ſteſſi, che abbiamo eſpoſti della *ſuffocazione in generale* (355.). Se lo *ſtrangolamento* è ſtato fatto in perſona viva, e colla ſoſpenſione del corpo, trovaſi un ſolco obbliquo, che cinge il collo, il qual ſolco è più o meno profondo ſecondo la groſſezza del laccio, il peſo del corpo, la ſua maggiore, o minore graſſezza con *ecchimoſi* ſotto, e ſopra al detto ſolco, la qual *ecchimoſi* trovaſi anche ſotto la cute nel ſottopoſto teſſuto cellulare. Quando il laccio è ſtato applicato al di ſopra della *laringe* tra eſſa, e il mento, la ſua impreſſione portaſi obbliquamente in dietro, e in alto, paſſando dietro le orecchie, per finire alla nuca aſcendendo verſo l' occipizio: ſe il nodo ſcorrevole è ſtato arreſtato ſotto il mento, allora la teſta è piegata direttamente in avanti, e il mento appoggia contro la parte ſuperiore, e anteriore del petto; ſe eſſo nodo è ritenuto a uno de' lati del collo, l' impreſſione è meno obbliqua, e la teſta è inclinata al lato oppoſto, e quì l' impreſſione è più profonda. Se manca il *ſuggellamento*, e l' *ecchimoſi* al cerchio del collo,

Segni degli *ſtrangolati*, e *impiccati*.

nè

nè la faccia è livida, nè la lingua gonfia, e ſporta fuori della bocca, e manca la bava ſanguigna, egli è ſegno certo, che quella perſona è ſtata impiccata dopo morte, perchè la corda violentemente ſtretta attorno il collo di un cadavere, v' imprime bensì un ſolco, ma non produce il menomo *ſuggellamento* nè alla cute, nè ſotto di eſſa, o altrove. Se oltre l' *ecchimoſi* attorno il collo trovanſi negl' impiccati delle lacerazioni ai muſcoli *platiſmamiodei*, agli *ſterno joidei*, e *ſterno-tircoidei*, alla *trachea*, alla *laringe*, rottura, o slogamento dell' oſſo joide, o di alcuna vertebra cervicale, non ſi può allora dubitare, che la perſona ſia ſtata impiccata da un' altra, perchè ſimili guaſti non poſſono mai eſſere prodotti dalla ſola ſoſpenſione. Manchiamo di ſegni certi, per giudicare, ſe la perſona ſi è impiccata da ſe, o è ſtata da altri impiccata, quando non s' incontrano que' guaſti interni, tanto più che una perſona ſi può impiccare, o piuttoſto ſtrangolare da ſe, quantunque tocchi coi piedi terra, come ſin da' ſuoi tempi l' ha oſſervato Aleſſandro BENEDETTI (a); ſi può allora conghietturare dalla combinazione di tutte le circoſtanze, il che riguarda piuttoſto il Fiſco, che il Ceruſico.

Viſita de' cadaveri, quando ſi ſoſpetta di veleno.

§. V.

358. Moltiſſimi ſono i *veleni* tratti dai tre Regni della Natura, i quali preſi internamente, o applicati eſternamente poſſono uccidere l' uomo

(a) *De morbor. curatione lib. II. cap.* 34.

mo o con prestezza, o lentamente, nè a noi tocca il farli conoscere, o il descrivere di ciascuno in particolare gli effetti. Diremo soltanto col PLENCK (*a*) potersi *sospettare di veleno*, quando un uomo sano, dopo aver preso cibo, bevanda ec., si sente poco dopo assalito da *vertigine*, *cardialgia*, *coliche*, *vomito*, *spasimi*, *convulsioni*, *debolezza*, *svenimenti*, o *sopore*; se gli gonfiano con senso di ardore le labbra, la lingua, le fauci, il ventricolo, e l'addomine, se manda fuori dall'ano, o vomita savorra con erbe, radici, funghi, polveri, sali, o pillole, massime se queste materie fatte ingojare a un animale, come cane, gatto, o gallina, l'uccidono, o almeno lo travagliano fortemente; sarà ancor più fondato il sospetto, quando, nella inspezione legale del cadavere, si trovi il ventricolo enfiato, o spasmodicamente contratto, infiammato, cancrenato, corroso, o almeno quà, e là macchiato di rosso, di fosco, o di nero, così pure le fauci, l'esofago, e le intestina sottili, se il *veleno* è stato preso per bocca, le grosse, se in serviziale: quando nella savorra contenuta nel ventricolo, o nelle intestina comparisce ancora seme, radice, foglie, fungo, polvere, o pillola, che si conosce essere velenoso, o ne vegniamo in cognizione dall'analisi chimica. Di tutt'i mentovati segni il solo sicuro è quello, che si trae dal *veleno* stesso ritrovato nel cadavere, vomitato, o uscito per l'ano, mentre la persona ancor viveva, o trovatosi applicato su qualche parte esterna, purchè sia d'indole tale da poter uccidere anche applicato esternamente: tutti gli altri

Segni di veleno.

(*a*) *Elementi di Medicina, e Chirurgia forense. Venezia* 1783. *in* 12. *pag.* 38.

altri tratti dall' invasion subitanea de' sintomi, e della morte, dai guasti osservati nel cadavere, e l' istessa morte succeduta a un animale, a cui sonosi fatte mangiare le ritrovate sostanze sospette, sono equivoci, e dubbiosi, potendo i primi nascere da morbo, e morte naturale, e sapendosi per esperienza riguardo all' ultimo, che una sostanza può essere veleno per un dato genere di animali, e non pell' uomo. Debbonsi però consolare i Cerusici, che in queste così scabrose quistioni si richiede ordinariamente il giudizio piuttosto del Medico, che del Cerusico, il quale per lo più altro non dee fare, che sparare il cadavere.

Dei segni dell' *infanticidio*, dell' *aborto procurato*, della *potenza*, o *impotenza al matrimonio*, della *verginità*, della *deflorazione*, e *gravidanza*, degli *ermafroditi*, e dei *mostri* ec., ci riserbiamo di parlare nel *Trattato dell' arte ostetricia*, ove pure si parlerà dell' *asfissia* de' bambini nuovamente nati, e del modo di ravvivarli.

Relazioni circa l' esistenza reale, o simulata di certi morbi.

§. VI.

359. Sogliono i Giudici, o altri Superiori domandare il giudizio de' Cerusici circa lo stato sano, o morboso delle persone condannate alla tortura, o ad altre pene corporali afflittive, perchè giudichino, se possano o no sopportarle senza pericolo della vita, o grave danno della loro sanità; se giovani destinati alla milizia, o soldati, che domandano il loro congedo, o d' essere ascritti tra gl' invalidi, abbiano le date malattie, che suppongono; se ad un ferito sia

rimasto,

rimasto, dopo finita la cura della *ferita*, questo, o quell' altro incomodo irrimediabile; se i mendici, e gli oziosi pel dato morbo debbansi lasciar accattare, o liberarsi da un mestiere, a cui si vogliono costrignere ec. Noi non istaremo quì a noverare tutt' i morbi esterni, e interni, i quali ne' supposti casi sono scuse valevoli, per esentare quei, che ne sono affetti, da certi loro doveri, o dalle meritate pene, o per avere dal feritore più larghi compensi ec., nè quali siano i morbi, che si possono più facilmente simulare; voi li potete leggere ne' diversi *Trattati di Medicina legale*, principalmente in quelli del ZACCHIA (*a*), dell' ALBERTI (*b*), del TEICHMEYER (*c*), del LUDWIG (*d*), e in moltissimi altri, che per brevità noi tralasciamo di nominarvi; vi avvertiamo bensì, a essere cautissimi nel dare il vostro giudizio, e nell' affermare di quelle cose, che non vedete, come del dolore, che uno dice sentire, e di tutti gli altri incomodi, che non cadono sotto i sensi, nè lasciatevi ingannare dalle simulate contorsioni, convulsioni, o claudicazioni, dal sangue sparso, o schizzettato a bella posta, da ecchimosi dipinte, da ulcere artifiziali ec.

Relazioni circa l' esistenza, o no di certe malattie.

Relazioni di estimazione di cure cerusiche.

§. VII.

360. Neppure è cosa rara, che i Cerusici siano dal Giudice richiesti a tassare, quanto si debba dare

(*a*) *Quæstiones medico-legales.*
(*b*) *Systema Jurisprudentiæ medicæ.*
(*c*) *Institut. Medicinæ legalis. Florent.* 1771. *in* 4.
(*d*) *Institutiones medicæ forenses.*

Relazioni di tasse di cure Cerusiche.

dare a un altro Cerusico, che abbia fatto qualche cura: in ciò non si può stabilire una regola certa, e universale: dee il tassatore regolarsi, secondo il patrimonio del curato, il tempo impiegato nella cura, la distanza del luogo, ove abitava il malato, da quello del Cerusico, secondo le operazioni fatte, e l'uso del paese, non tralasciando neppure di esaminare, se la cura è stata fatta secondo tutte le regole dell'arte, e se forse per malizia, o per ignoranza del Cerusico essa non sia stata oltre il dovere allungata, o fatta meno perfettamente.

Fine del Tomo terzo.

TORINO

PRESSO IGNAZIO SOFFIETTI.

CATALOGO
DEI LIBRI
FATTI STAMPARE
DAI FRATELLI REYCENDS.

	L.	S
TRattato delle Razze de' Cavalli di GIOANNI BRUGNONE, Chirurgo Collegiato, Direttore della Regia Scuola Veterinaria di S. M. il Re di Sardegna, e Accademico Anistamico di Belluno, col disegno della Regia Mandria di Chivasso, e quello de' Prati, e Pascoli, 8. Torino 1781. »	3	
La Mascalcia, o sia la Medicina Veterinaria ridotta ai suoi veri principj del medesimo, 8. Torino 1774. »	3	
DUC, l' Italiano in Parigi, ovvero Grammatica francese ad uso degl' Italiani. Torino 1786. 12. rustico. »	1	10
DENINA, (Abate Carlo delle rivoluzioni d' Italia libri ventiquattro Torino 1779. in 4. 3. Tomi rustico »	24	
Idem Torino 1779. in 4. 3. Tomi sopra Carta Reale forte azzurrata rustico »	60	
Idem in carta Reale . . »	30	
Idem stampati in pergamena soprafina di Roma »	1000	

Le Rivoluzioni d' Italia sono la delizia di tutta Europa, e ne fanno prova le traduzioni in Inglese, in Te-

desco, in Francese, in Spagnuolo L. S.
in Portoghese, in Lingua Russa, ed in Greco volgare, come pure in idioma Turchesco fatta da Said-Mokilla Emir di lingue straniere in Stamboul nel borgo di Pera (è un rinegato)

Panegirico primo di Vittorio Amedeo III., in 8. . . . » 15

Delle lodi di Carlo Emanuele, del medesimo in 4. » 1 10

Bibliopea, ossia l' Arte di comporre libri, del medesimo in 8. Torino 1779. » 2 10

Trattato di Segretaria di DOMENICO MILONE Segretaro della Reale Accademia, in 12. Torino 1784. » 3

Grammatica Tedesca per imparare con facilità li fondamenti veri, e buoni del linguaggio Tedesco, edizione terza accresciuta da FERDINANDO SANFTLEBEN, 8. 1782. » 4

Nuovo metodo adattato al clima del Piemonte per coltivare gli Annanas senza fuoco, in 12. fig. » 6

Discorso sopra la Scienza Militare di Torquato Tasso, del signor Cav. NAPPIONE in 12. . . » 15

Relazione della Conversione, e Battesimo di un celebre Rabbino d' Alemagna, tradotta in Francese dall' originale Tedesco, e dalla Francese in volgar lingua recata, in 12. » 6

Racconti dilettevoli, e instruttivi adattati alla capacità de' piccoli figliuolini dell' uno, e dell' altro sesso, 8. 1774. . . » 8

	L.	S.
La Lusiade, ossia la scoperta delle Indie Orientali fatta da' Portoghesi di LUIGI CAMOENS, chiamato per la sua eccellenza il Virgilio di Portogallo, scritta da esso celebre Autore nella sua lingua naturale in ottava rima, ed ora nello stesso metro tradotta in Italiano, in 12. Torino 1772. »	1	10
Riflessioni Cristiane sopra i libri storici del vecchio Testamento di GUERCHOIS in 12. Torino 1772. »	1	10
Trattato sopra la cura delle Api contenente l' istoria naturale di quest' Insetti co' veri metodi sì antichi, che moderni di governarli, e l' istoria naturale delle Vespe, e de' Calabroni, co' mezzi di distinguerli, ornato di Rami, del signor TOMMASO WILDMAN, tradotto dal Inglese nella Toscana favella da PIER DOMENICO SORESI in 12. Torino 1771. . . . »	1	10
Divoti affetti d' un' anima verso Dio 12. Torino . . . »	1	10
Ammaestramenti Teorico-pratici indirizzati ad agevolare il modo d' imparare da per se la scittura moderna, Opera dedicata agli Amatori dell' Arte di ben scrivere dal P. D. F. DECAROLI, intagliati in rame da P. S. PETIT Incisore dei nuovi esemplari di Scrittura in Parigi in 46. foglj, in fol. Torino . »	6	
Del Viaggio, ossia Istruzione a' Viaggiatori, libri tre; nel primo si danno i mezzi di viaggiare comodamente, nel secondo si danno i mezzi di rendere un viaggio utile,		

	L.	S.
e ricreativo; nel terzo ſi contengono alcune notizie riguardanti le poſte, cambiature, e vetture, e le miſure del Piemonte, coll' indicazione delle ſtrade, e rotte da Torino alle Capitali delle Provincie, ed altre Città, e Luoghi più praticati, come anche le diſtanze, e rotte alle Capitali de' Regni, Repubbliche, ed altre Città dell' Europa, 24. Torino 1771. . »		10
DUGUET Del buon uſo de' mali della vita per ammaeſtramento, e conforto del Criſtiano nelle tribolazioni, 24. Torino 1773. . »		15
Lo ſteſſo in 12. . . . »	1	10
Lo Stato conjugale ſecondo la Religione a pro delle perſone a quello deſtinate, con una preghiera d'una donna incinta per chiedere a Dio la grazia d' un felice parto, in 12. Torino 1776. . . . »	1	10
Rifleſſioni del signor NICOLE ſopra i principali punti della Religione, e de' coſtumi, in 12. 2. volumi Torino 1769. »	3	
Lettere critiche, e morali di LUCIA CATTERINA VIALE Cuneeſe indirizzate ad una ſua Confidente nobile Damigella, e dedicate all' Illuſtriſs. Città di Cuneo, in 8. Torino 1777. »	1	10
Del Giubbileo, e delle Indulgenze, Trattato ſtorico-morale ſecondo l'inſtruzione, e la pratica della Chieſa, in 12. Torino 1776. . »	1	10
Nuovo Libro di ſcrittura, ovvero l'arte d' imparare a bene ſcrivere ſenza Maeſtro del signor PEIRAUD, Profeſſore di ſcrittura in Torino »	1	10